

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1931-1932 N°

132

De la Bénignité
relative de la localisation purement apicale
de la tuberculose pulmonaire

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 19 Avril 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges DELORE

Né le 18 Novembre 1903 à LYON (Rhône)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932



Digitized by the Internet Archive
in 2026

**De la Bénignité
relative de la localisation purement apicale
de la tuberculose pulmonaire**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1931-1932 N° 132

De la Bénignité
relative de la localisation purement apicale
de la tuberculose pulmonaire

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 19 Avril 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges DELORE

Né le 18 Novembre 1903 à LYON (Rhône)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
	PAVIOT
Cliniques chirurgicales	TIXIER
	BERARD
Clinique obstétricale et Accouchements	VORON
Clinique ophtalmologique	ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes	VILIARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	COLLET
Clinique des maladies des voies urinaires	GAYET
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	NOVE-JOSSERAND
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	COURMONT
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET
Chimie biologique et médicale	FLORENCE
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	MANCEAU
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	LATARJET
Histologie	POLICARD
Physiologie	DOYON
Pathologie externe	LERICHE
Pathologie interne	FROMENT
Pathologie et Thérapeutique générales	CADE
Anatomie pathologique	FAVRE
Chirurgie opératoire	FATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	ARLOING (F.)
Médecine légale	Etienne MARTIN
Hygiène	ROCHAIX
Thérapeutique	SAVY
Pharmacie et Pharmacologie	LEULIER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance	MM. RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOURT	BERNHEIM	MORENAS
RHENTER	DEVIC	DECHAUME	REBATTU Ch...
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSON	REVOL Ch...
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	ENSELME Ch...
CHAILIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SÉDALLIAN Ch...
CHAILIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FAVRE, président; SAVY, assesseur;

CORDIER et GATE, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR XAVIER DELORE

Chirurgien-Major des Hôpitaux

Membre correspondant de l'Académie de Médecine

A MON PÈRE

LE DOCTEUR XAVIER DELORE

Chirurgien honoraire des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'honneur

A MON COUSIN

LE DOCTEUR PIERRE DELORE

Médecin des Hôpitaux

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAURICE FAVRE

Chevalier de la Légion d'honneur

Dont nous nous félicitons d'avoir été
l'élève et dont l'amabilité à notre
égard ne s'est jamais démentie. Nous
le remercions du très grand honneur
qu'il nous fait en acceptant d'être no-
tre Président de Thèse et nous le
prions d'agréer l'expression de notre
très vive gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL SAVY

Chevalier de la Légion d'honneur

Il fut un de nos premiers maîtres ; son enseignement fut pour nous des plus profitable et restera pour nous, comme un des meilleurs souvenirs de notre vie d'étudiant. Nous avons le plaisir de le compter parmi nos juges. C'est un très grand honneur qu'il nous fait et lui en exprimons aussi toute notre gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VICTOR CORDIER

Officier de la Légion d'honneur

A plusieurs reprises, nous eûmes l'occasion de suivre son service. Ses leçons resteront encore longtemps présentes à notre esprit. Son enseignement clair et précis basé sur une très grande expérience nous fut des plus profitables.

Nous lui devons beaucoup et le prions d'agréer l'expression de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JEAN GATÉ

Nous avons eu l'honneur d'être son externe durant six mois ; nous lui sommes parfaitement reconnaissant de ses précieuses leçons et de l'intérêt qu'il veut bien nous porter. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre respectueux attachement.

A MES JUGES :

MONSIEUR LE PROFESSEUR SAVY

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CORDIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GATE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FAVRE

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TIXIER

MONSIEUR LE DOCTEUR GALLAVARDIN

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

MONSIEUR LE DOCTEUR GOYET

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GATE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FAVRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIC

De la Bénignité relative de la localisation purement apicale de la tuberculose pulmonaire

Introduction

Nous nous proposons dans ce travail d'exposer l'histoire générale de la tuberculose apicale telle que nous pouvons la comprendre aujourd'hui, grâce aux recherches entreprises par toute une lignée de chercheurs en tête desquels il faut placer avant tout Bard et M. Sergent. Le premier décrivit une forme abortive de la tuberculose pulmonaire, le second individualisa le syndrome de la « pleurite apicale ».

De nombreuses études, tout d'abord cliniques, ont été consacrées au sujet qui nous occupe ici, et d'autre part, les progrès énormes réalisés depuis quelque temps dans le domaine de la radiographie pulmonaire permettent d'individualiser d'une façon certaine une forme de la tuberculose de l'apex, revêtant un caractère de bénignité relative indiscutable.

Beaucoup de travaux étrangers, surtout publiés dans les pays de langue allemande, sont relativement peu connus en France, et les traités classiques ne

donnent pas toujours une idée exacte et suffisamment large de cette localisation spéciale.

De tous temps, il a été admis comme un dogme intangible et irréfutable que la tuberculose pulmonaire débutait anatomiquement et cliniquement au sommet du poumon. A l'heure actuelle encore, pour de nombreux auteurs et non des moindres, la vieille théorie du début apical est loin d'avoir perdu tous ses droits, et beaucoup demeurent fidèles à ce qui fut en somme la conception de Grancher. En Allemagne, Huebschmann, Beitzke, Schroeder, Graeff s'élèvent contre la doctrine de l'infiltrat sous-claviculaire, pendant qu'au contraire Redeker conclut que l'ancienne conception de la tuberculose débutant au sommet, doit être considérée comme une erreur (1). Pour Assmann, il en est de même. Avec lui, les auteurs allemands opposent les lésions sous-claviculaires à évolution fréquemment rapide et destructive, aux lésions de l'extrême sommet, le plus souvent bénignes, non envahissantes et à tendance cicatricielle.

Même récemment encore, l'accord était loin d'être réalisé ; pour s'en rendre compte il suffit de se reporter au dernier Congrès de la tuberculose et d'y lire les discussions passionnées auxquelles ont donné lieu ces différents problèmes. On y parlait même encore de tuberculose débutant au sommet et on y contestait l'existence du Frühinfiltrat.

Malgré tout, à l'heure actuelle, grâce aux travaux aussi bien français qu'allemands, l'accord semble être à peu près réalisé, du moins chez la majorité des spé-

cialistes. La bénignité des localisations strictement apicales est actuellement reconnue.

« Les foyers de l'extrême sommet semblent en effet toujours se comporter suivant le mode que Bard avait déjà décrit en 1901 (2) sous le titre de formes abortives, dans un opuscule qui mériterait le nom d'historique. Il entendait exprimer par cette épithète que jamais nous ne voyons ces formes évoluer sous nos yeux avec accompagnement de signes cliniques. En somme, et bien que leur étude d'ensemble comporte encore forcément de grosses lacunes, tout se passe néanmoins comme si leur seule localisation leur conférerait ce caractère particulier.

*
* *

Dans ce travail, nous avons comme objectif un but modeste ; nous ne nous proposons pas d'écrire une revue générale détaillée, basée entre autre sur une bibliographie complète. Le nombre des publications tant françaises qu'étrangères est en effet considérable, et toutes ne présentent pas, au point de vue qui nous occupe ici, un intérêt égal. Le but de notre travail étant de faire une mise au point de la question en révisant nos connaissances actuelles, nous ne citerons ici que ceux des travaux qui nous ont paru propres à conduire à ce but. Afin d'y parvenir, nous nous appuyons d'autre part sur un certain nombre d'observations inédites, que nous devons à l'obligeance de nos Maîtres.

Nous avons cru bon d'adopter le plan suivant. La

première partie est consacrée à la définition de ce que nous entendons par forme purement ou strictement apicale. Suivent ensuite deux chapitres où nous envisageons l'historique et l'anatomie pathologique de ces formes. Dans un quatrième, nous en donnons une classification qui nous est propre. Enfin l'étude clinique et l'exposé de quelques observations feront l'objet des deux derniers chapitres.

Le plan d'ensemble sera donc le suivant :

Ch. I. — Définitions.

Ch. II. — Historique.

Ch. III. — Anatomie pathologique.

Ch. IV. — Classification des formes apicales.

§ 1. — Formes parenchymateuses.

§ 2. — Formes à prédominance pleurale.

§ 3. — Tramite du sommet.

Ch. V. — Etude clinique.

Ch. VI. — Observations.

Nous aurons ainsi réalisé un travail qui, nous osons l'espérer, ne sera pas inutile et contribuera peut-être à ouvrir la voie à des recherches ultérieures dans un domaine que l'on peut considérer comme encore relativement peu exploré.

CHAPITRE PREMIER

Définitions

§ 1. — Définitions générales

A l'autopsie de sujets bien portants, il est presque de règle de trouver des cicatrices pleurales plus ou moins étendues. Souvent même, les deux feuillets, respectivement pariétal et viscéral, sont tellement adhérents, que l'on ne peut arriver à les séparer sans produire des lésions minimales de l'écorce pulmonaire. Souvent ces petites adhérences apicales sont discrètes et demandent une technique soignée pour ne pas passer inaperçues. A l'examen, cet organe présente souvent l'aspect typique si bien décrit par M. Letulle sous le nom de pneumonie ardoisée (3). Cette forme de sclérose accompagne les foyers cicatriciels de sommet. Elle forme des placards limités, indurés, gris ou noirâtres, d'aspect lisse ou froncé, que l'on a également décrit sous le nom d'état frisé du sommet. Comme le

dit Letulle (4) : « La rétraction cicatricielle constante dans tout foyer fibro-cicatriciel inflammatoire qui a vieilli, exagérera encore les désordres morphologiques. Elle explique de la façon la plus simple la série des lésions macroscopiques et microscopiques du poumon dit frisé, et les plicatures profondes découpant la surface pleurale, libre en cet endroit d'adhérences symphysaires ».

Radiographiquement, cet état de choses pulmonaire se traduit par plusieurs images diverses.

On observera par exemple sur le tiers supérieur du champ apical un voile généralement homogène, limité à sa partie inférieure par une ligne régulière parfois composée cependant de plusieurs arcs qui se recourent. Alban Köhler a été, sauf erreur, le premier à décrire cette formation, qu'il nommait « Begleitschatten der zweiten Rippe » et que Jacques Stephani a traduit par « ombre satellite de la deuxième côte ».

D'autres fois, on remarquera simplement sur le film, au-dessus de la clavicule, quelques petits îlots noirs, isolés et épars, que nous comparerons volontiers à de la grenaille. Dans certains cas, cette image se réduira à une seule petite tache grise à contours indécis et vagues.

D'autres fois enfin, le film montrera un reliquat de l'accident passé, qui se manifestera sous forme d'une accentuation du dessin pulmonaire à ce niveau. Il s'agira alors, selon l'intensité et la dimension des travées, soit de tramite localisée, soit de véritables cicatrices fibreuses.

Pour M. Sergent (5), ces différentes formations

attestent l'existence, présente ou passée, de ce qu'il nomme la « pleurite apicale ». Elle évolue suivant des modalités souvent discontinues qui peuvent se décomposer en trois phases sensiblement distinctes :

a) La première phase offre à l'observation des manifestations essentiellement stéthacoustiques et fonctionnelles, peu ou pas de signes radioscopiques, mais simplement des frottements pleuraux et parfois de la mydriase, le tout correspondant à une légère irritation pleurale.

b) Au cours d'une deuxième phase, au cours de laquelle apparaissent des signes plus nombreux, on voit apparaître en particulier le début des manifestations radiologiques. La radioscopie montre parfois un léger voile. Le stéthoscope accuse une diminution du murmure vésiculaire. L'adénite sus-claviculaire vient également se placer à ce stade-là.

c) A la troisième phase de symphyse, les frottements ont disparu, la mydriase persiste ou est remplacée par le myosis, l'obscurité respiratoire augmente, la sonorité diminue, l'adénite sus-claviculaire est constante. A ce stade-là, on peut voir radiographiquement, soit une opacité absolue du sommet, soit simplement des brides et des travées, vestiges du processus de cicatrisation.

De l'ensemble des travaux de M. Sargent se dégage cette conclusion, que la pathologie tuberculeuse apicale est essentiellement pleurale.

Le caractère faiblement évolutif, voir torpide, conduisant presque constamment à la guérison, et qui constitue le propre de cette localisation spéciale, con-

traste vivement avec toutes les autres formes de la tuberculose pulmonaire, dont les lésions présentent le plus souvent une tendance évolutive marquée.

Comme le dit Jacques Stephani, « le foyer de l'extrême sommet semble toujours se comporter suivant le mode que Bard avait déjà décrit en 1901 sous le nom de forme abortive. Il entendait exprimer par cette épithète, que jamais nous ne voyons ces formes évoluer sous nos yeux avec accompagnement de signes cliniques » (2).

Définissant cette forme abortive qui possède plus d'un point de ressemblance avec la forme qui nous occupe ici, Bard s'exprimait de la façon suivante dans sa classification des formes cliniques de la tuberculose pulmonaire (6) : « La forme abortive est caractérisée par ce fait que la lésion, habituellement très limitée, peu bruyante et très souvent latente, se cicatrise franchement et ne se révélera plus aux autopsies que sous la forme de cicatrices plus ou moins étendues, d'ordinaire situées à l'extrême sommet, cicatrices dans lesquelles la lésion est d'ailleurs parfaitement éteinte et dont l'extension et la progression ne sont plus à redouter. »

L'expression de forme abortive est pris ici dans un sens un peu différent de celui que l'usage lui a donné en pathologie. Je ne veux pas entendre par là des formes à début normal et à évolution avortée, mais simplement des cas dans lesquels la lésion, frappée en quelque sorte de débilité congénitale, a avorté au lieu de poursuivre son évolution normale.

C'est ici le lieu d'attirer l'attention sur deux points

qui, à notre sens, différencient nettement les formes purement apicales que nous traitons ici, de la forme abortive de Bard.

En premier lieu, les localisations de sommet constituent un degré de gravité plus élevé que les formes abortives. En effet, dans presque tous nos cas, les porteurs ont été suffisamment malades pour se soigner.

Pour Bard, il s'agit au contraire de sujets bien portants qui n'ont jamais été malades. Pour nous, il s'agit constamment de malades qui sont envoyés à l'altitude en raison de troubles variés, exprimant tous des signes d'imprégnation tuberculeuse indubitables.

En second lieu, Bard ne précise pas quel est le lieu de prédilection de ces formes abortives ; la question semble revêtir pour lui un intérêt secondaire. Pouvait-il d'ailleurs le préciser, à une époque où la radiographie pulmonaire en était encore à un état de développement embryonnaire ? Pour lui, donc, ces formes peuvent siéger en n'importe quel point du poumon, ce qui est exact dans une certaine mesure, mais ne présente pour nous qu'un intérêt d'à-côté, la discussion de ces formes possibles sortant du cadre que nous nous sommes imposé. Nous nous bornerons donc à étudier celle des formes strictement apicale de la tuberculose pulmonaire qui revêt un caractère plus ou moins abortif.

Ainsi que nous l'avons déjà dit plus haut, le temps n'est pas loin où la tuberculose pulmonaire incipiente semblait devoir résumer ses manifestations aux sommets des poumons. C'est au sommet que l'on enseignait d'en rechercher les signes de début. Grancher,

par des schémas restés classiques, avait tenté de fixer l'apparition de signes représentant des nuances subtiles d'auscultation et de percussion, grâce auxquelles le praticien entraîné devait pouvoir se livrer au dépistage de la tuberculose pulmonaire au début.

Il a fallu tout le développement actuel de la radiologie pour prouver que la tuberculose débutait ailleurs qu'au sommet.

Les schémas de Grancher ont vécu ; on s'est aperçu qu'ils s'appliquaient à des cas où la tuberculose, loin d'être commençante, évoluait depuis longtemps sur un mode mineur. Malgré cela, on a continué un peu partout, par la suite, à tenir le sommet pour le lieu de prédilection d'où toute évolution tuberculeuse de l'adulte devait nécessairement tirer son origine, et d'où les lésions étaient sensées gagner de proche en proche la base, puis la partie moyenne, pour ainsi dire en tache d'huile. Enfin, depuis trois ou quatre ans, des publications innombrables tant françaises qu'allemandes attirent l'attention sur le fait que les formes de sommet se développent sans faire de symptômes, toute leur évolution se déroulant le plus souvent insidieusement. En vérité, on sait aujourd'hui que dans un grand nombre de cas elles représentent une véritable trouvaille radiographique. Soit remarquer en passant, c'est dans ces cas-là seulement qu'elles mériteraient, à strictement parler, le nom d'abortives.

Enfin, Assmann, Redeker, Ulrici et d'autres prétendent n'avoir jamais vu une forme apicale ayant donné naissance à une forme évolutive. Nous pourrions donc dire avec Jacques Stephani : « Il en résulterait

que les cavernes, lorsqu'il en existe à l'extrême sommet, proviennent toujours d'une évolution qui a progressé de bas en haut. Dans la majorité des cas, c'est vrai, mais il conviendrait de laisser la porte ouverte aux formes imaginables et toujours très rares, qui partiraient de l'extrême sommet pour y évoluer sur place d'une façon maligne.

Malgré, comme le dit Redeker avec raison, que personne ne nous ait jamais montré des séries de radiographies illustrant ce fait, nous ne sommes pas autorisé par là-même, comme cet auteur semble le faire, à exclure d'une façon absolue la possibilité de telles formes.

La localisation apicale confère donc à la tuberculose une certaine bénignité qui fait qu'à ce niveau elle guérit très souvent sans creuser et avec un minimum de cicatrices. Tel est l'avis que nous partageons avec un grand nombre de phtisiologues. Ainsi, pour Ulrici (8), les foyers apicaux sont en règle générale abortifs. Presque toujours la tuberculose ne commence pas à ce niveau. La localisation de début se traduit par de grosses ombres (Frühinfiltrat) qui ne manifeste pas toujours sa présence par des signes physiques et auscultatoires évidents, mais ne se révèle souvent que radiographiquement. Edel Adler et Prag-Bockau (7), se basant sur une grande quantité d'observations, concluent que dans une notable proportion des tuberculoses diffuses de sommet il n'en est qu'une très petite quantité qui se transforment par la suite en phtisie progressive.

Quant à la forme abortive de Bard, prise dans sa

définition la plus stricte, elle tourne court sans évoluer et sans se traduire cliniquement par une symptomatologie quelconque. Malgré cela elle laissera évidemment des séquelles au niveau du parenchyme pulmonaire. Elles se traduiront habituellement sur le film par la présence de calottes pleurales épaissies, ou encore par une trame renforcée du sommet. A la radioscopie, un des sommets ou même les deux seront plus ou moins voilés, ou opaques. Ils pourront même être véritablement ombrés. Tantôt cette ombre de sommet est épaisse et la toux ne la modifie pas, tantôt au contraire l'illumination se produira encore dans une certaine mesure, malgré la présence de formations indiscutablement pathologiques.

A l'examen physique, on peut ne trouver aucun signe, ou bien seulement une légère submatité à la percussion ou une exagération des vibrations vocales révélée par une palpation attentive. Malgré tout, à cette période les phénomènes stéthoscopiques sont constamment légers et peu précis ; parfois même ils font complètement défaut. Disons d'ailleurs à ce propos que la plupart des signes que donne Grancher comme devant servir au diagnostic précoce, s'appliquent beaucoup plus exactement aux lésions apicales bénignes, voire abortives. Ces signes sont l'inspiration rude et l'expiration prolongée, l'affaiblissement de la respiration et la respiration saccadée. La forme abortive, quelle qu'en soit la fugacité ou la bénignité, laisse donc souvent derrière elle de petites anomalies acoustiques ou graphiques.

Il en est de même des formes que nous étudions, et

qui sont absolument comparables à celles-ci quant aux séquelles qu'elles peuvent laisser dans le parenchyme, ou la plèvre apicale. L'évolution en est cependant un peu différente ; la forme abortive tourne court et pratiquement sans avoir manifesté d'aucune manière, alors que les formes apicales bénignes qui font l'objet de cette étude ne tournent pas aussi court et donnent constamment lieu à des manifestations cliniques. C'est dire qu'il ne s'agit pas dans la distinction entre ces deux formes d'une question de nature ou d'espèce, mais bien plutôt d'un degré d'intensité ou d'acuité.

Nous résumerons donc ce point encore une fois afin d'éviter tout malentendu : la forme abortive se distingue de la forme apicale bénigne par le fait qu'elle reste silencieuse durant tout le cours de son évolution, et ne s'extériorise par aucun signe clinique permettant de soupçonner son existence. Elle ne se révèle que bien plus tard, lorsqu'elle ne représente plus qu'une cicatrice éteinte, dépourvue des attributs habituels d'une véritable maladie. Cette révélation se fait à la faveur d'un cliché radiographique pris pour une raison quelconque, ou même constitue une trouvaille d'autopsie.

La forme apicale au contraire possède une expression clinique, traduite qu'elle est par une symptomatologie propre et autonome. Ces signes sont ceux de l'imprégnation tuberculeuse légère (fébricule, amaigrissement, toux le plus souvent sèche et discrète, expectoration, cette dernière étant inconstante). Le signe cependant qui revêt sans conteste la plus grosse valeur est l'hémoptysie.

Nous résumerons donc ce chapitre en insistant une fois de plus sur le fait que les formes apicales « traitées », c'est-à-dire pour lesquelles le malade est allé se faire soigner à l'altitude, sont toujours bénignes et jamais abortives. Le médecin voit beaucoup de formes bénignes ; il ne voit presque jamais de formes abortives ; cela est dans la nature des choses.

§ 2. — Définition radiographique des formes bénignes du sommet

Radiographiquement, nous conviendrons de nommer apical tout ce qui se trouve projeté au-dessus de l'ombre de la clavicule, et qui de ce fait, sans que l'on en connaisse la raison, bénéficie du privilège spécial de posséder une évolution heureuse.

Par opposition, et d'accord en cela avec tous les auteurs qui se sont occupés de la question, nous désignerons du nom de sous-apical ou sous-claviculaire, la région située au-dessous de la clavicule, siège de prédilection de l'infiltrat précoce des auteurs français, en d'autres termes du Frühinfiltrat des Allemands.

Le cliché rend généralement parfaitement compte de cette topographie spéciale, bien que parfois, du fait des nombreux croisements osseux, la région soit relativement difficile à explorer.

Dans les formes qui nous occupent, on verra donc sur le film une ombre linéaire épousant la forme du sommet et le coiffant à la manière d'une calotte. Cette

ombre est limitée à sa partie inférieure par une ligne presque toujours irrégulière et dentelée ; cette image traduit le plus souvent sur le film la présence de ce que M. Sergent nomme la « pleurite apicale ».

D'autres fois, ce sera un îlot unique, plus ou moins visible, qui attestera l'existence d'un foyer apical. Le plus souvent cependant, on constatera la présence de plusieurs de ces îlots ; lorsqu'ils seront foncés et bien visibles, le tout prendra alors l'allure d'un véritable semis de grenaille.

Les deux aspects précédemment décrits sont fréquents et facilement décelables.

Dans certains cas, un des deux sommets se trouve ainsi entièrement et uniformément diminué dans sa transparence. Des ombres linéaires plus marquées et mieux dessinées parcourent le poumon, de la région hilaire au sommet ; il s'agit d'un renforcement du dessin normal entre le hile et le sommet. Le plus souvent, ces ombres linéaires, espacées ou réticulées, sont parsemées de taches foncées, de dimensions et d'intensité variables.

Pour que l'auscultation rende compte de cette localisation particulière, il est bon d'observer les quelques règles suivantes : Recommander au malade de respirer par le nez et en forçant quelque peu ses mouvements respiratoires. Ausculter soigneusement à tous les niveaux et comparer constamment entre elles, plusieurs fois de suite, les régions symétriques. Répéter ensuite le même examen en faisant respirer le malade bouche ouverte.

Mais c'est surtout le sommet qui devra attirer l'at-

tention. On auscultera successivement sa partie interne puis sa partie externe. Le lieu d'élection pour l'application du stéthoscope serait la fossette que déterminent entre eux les deux chefs du sterno-cléido-mastoïdien. Dans ce même ordre d'idées, Stephen Chauvet a décrit ce qu'il nomme la « zone d'alarme », dont il fixe les limites comme suit : « On trace une ligne réunissant d'une part le 7^e espace interépineux et le tubercule du trapèze (épine de l'omoplate). Sur le milieu de cette ligne on décrit une circonférence du diamètre d'une pièce de 5 francs, qui délimite la zone d'alarme où l'on recherchera une respiration anormale (9).

Ces anomalies et modifications du murmure respiratoire peuvent être énumérées comme suit :

- 1° Diminution du murmure vésiculaire.
- 2° Expiration prolongée.
- 3° Respiration rude.
- 4° Respiration saccadée.

En 1908 déjà, M. Bezançon avait attiré l'attention sur la valeur que possède pour la mise en évidence de la tuberculose bénigne apicale, une diminution du murmure vésiculaire se manifestant de préférence au sommet droit. Ceci s'explique par le fait que les alvéoles, du fait de la sclérose qui les a touchés, ne sont plus normalement perméables à l'air (10).

La rudesse respiratoire remplaçant le murmure doux et moelleux, loin d'exprimer la présence d'une tuberculose commençante, exprime la présence d'une tuberculose le plus souvent guérie, ayant laissé derrière elle une sclérose discrète cicatricielle.

Localisée à un sommet, l'expiration prolongée con-

tribue à construire le syndrome de la sclérose apexienne discrète.

La respiration saccadée est caractérisée par des interruptions du murmure vésiculaire, survenant surtout pendant l'inspiration, qui semble de ce fait se produire en plusieurs temps. Ainsi comprise, la respiration saccadée constitue un bon signe de forme bénigne de sommet.

Ces différentes nuances stéthoscopiques, lorsqu'elles existent, constituent une preuve de plus en faveur de la présence d'une localisation apexienne. Leur seule présence ne suffit cependant pas à en affirmer la réalité, et inversement, l'absence complète de signes auscultatoires ne suffit nullement à infirmer le diagnostic, lorsque les autres signes (clichés radiographiques, signes fonctionnels et généraux) plaident dans le sens d'une lésion de sommet. L'auscultation de ces formes est en effet très infidèle, et le dernier mot reste le plus souvent au cliché radiographique, à condition qu'il soit d'une excellente qualité technique et correctement interprété.

*
* *

Nous venons de définir ce que nous entendons par formes apicales. Comme on peut le voir, cette localisation de la tuberculose possède des caractéristiques à la fois radiologiques, cliniques et pronostiques, toutes placées sous la dépendance de sa topographie.

Jusqu'à présent, nous n'avons traité que les formes apicales pures, en d'autres termes celles qui occupent

l'extrême sommet, mais n'occupent rien d'autre. Or, notre expérience nous montre qu'il existe une notable quantité de formes où la lésion apicale coexiste avec une localisation sous-apicale.

D'ailleurs, l'existence simultanée de ces deux formes a donné lieu à de nombreuses discussions pathogéniques, et à l'heure actuelle l'accord semble être fait dans une certaine mesure.

Ainsi que Jacques Stephani le fait remarquer à la suite d'Assmann et d'autres auteurs, la localisation sous-apicale classique est le plus souvent accompagnée d'une localisation apparemment inactive de l'extrême sommet. Tout se passe comme si l'infiltrat précoce ne naissait pas sur place mais était créé par les lésions apicales demi-éteintes. Beaucoup d'auteurs pensent en effet que l'on ne trouve jamais un infiltrat précoce typique si le sommet n'a pas été infecté auparavant, en d'autres termes, porteur de l'une des formes que nous avons décrites plus haut. Cette discussion en est d'ailleurs arrivée à prendre une certaine extension et à diviser les auteurs en deux camps. Les uns prétendent que souvent l'infiltrat sous-claviculaire peut coexister avec un sommet normal. Les autres le nient. Nous tenons à nous ranger dans le premier camp et pensons que le plus souvent, pour ne pas dire toujours, le sommet homologue ou le sommet opposé sont le siège d'une vieille lésion. L'erreur de ceux qui, dans ces cas-là, trouvent des sommets normaux, prend probablement sa source dans une technique radiographique déficiente. En effet, chez l'adulte, même bien portant, le sommet est, nous l'avons vu, fréquemment occupé

par des formations cicatricielles de toute nature, et chez les porteurs d'infiltrats précoces, on peut dire qu'il l'est dans une si forte proportion de cas que l'on en peut faire une règle générale.

Les choses cependant peuvent se passer d'une toute autre manière et la localisation apicale être secondaire. Dans ces cas-là, la première localisation a été un foyer sous-apical, le plus souvent pneumonique. Ce foyer évolue pendant un temps plus ou moins long, puis suit une des destinées qui lui est habituelle. Il se guérit donc immédiatement par résolution, ou au contraire creuse, donne naissance à une caverne qui, elle, peut cicatriser et guérir par sclérose, ou au contraire continuer à creuser et conduire à son tour vers d'autres processus évolutifs plus étendus. Pendant la succession de tous ces processus, le sommet, qui au début était apparemment indemne ou ne portait que de petits foyers sans importance, finit malgré tout par réagir. Les flots qui s'y trouvaient s'entourent de zones grises de réaction ambiante, on y distingue quelques nouvelles travées, la calotte grise de sommet semble s'épaissir, bref tous les foyer apicaux, jusque-là inactifs, se mobilisent et s'étendent.

Par la suite, une fois que le foyer principal, sous-apical est rentré dans l'ordre, il ne reste plus que ces lésions de sommet qui rétrocedent elles-mêmes peu à peu, laissant en définitive comme séquelles les éléments d'une forme essentiellement fibreuse et cicatricielle.

Ces formes mixtes à deux localisations sont spécialement intéressantes du point de vue qui nous occupe,

pour la raison que souvent on voit sur le même cliché la région sous-claviculaire infiltrée finir par s'ulcérer, tandis que la région apicale se guérit par sclérose sans faire de caverne, bien que les deux infiltrations, qui ne sont d'ailleurs nullement séparées, aient présenté au moment de leur formation des caractères identiques. Il s'agit donc bien là d'un caractère de bénignité conféré à la forme apicale par le simple fait de sa localisation.

Nombreux sont ainsi les cas où nous avons vu une invasion de tout le lobe se terminer au-dessus de la clavicule par des nodules cicatriciels, et au-dessous par une cavité de dimensions moyennes.

Il n'est pas inutile enfin de terminer ce paragraphe en mentionnant ce que Redeker nomme l'infiltrat précoce du sommet. Il s'agirait là d'une forme rare, mais dont on peut d'autant moins nier a priori l'existence que d'autres auteurs allemands pensent également en avoir observé. Il s'agirait d'une forme le plus souvent de nature exsudative, débutant dans l'extrême sommet et présentant d'emblée une tendance maligne, c'est-à-dire excavante. Les quelques rares cas que ces auteurs ont vus, serviraient donc, dans le cas particulier d'exception, aux règles et axiomes que nous venons d'énoncer. Ils ne sont nullement assez nombreux ni même assez clairs pour en infirmer la valeur, en quelque mesure que ce soit.

Personnellement, nous avons soigneusement examiné quelque 1.800 clichés radiographiques concernant un total de 619 malades, et jamais nous n'avons

pu rencontrer la preuve ou même les traces d'une pareille forme.

D'autre part, dans tous les cas où le foyer apical semblait jouer le rôle principal, nous avons pu retrouver un foyer sous-claviculaire. Cet « infiltrat précocé » de sommet n'était donc que secondaire, métastatique, comme disent les Allemands, et ne représentait donc pas la forme entrevue par Redeker.

Nous ferons donc nôtre à ce propos la conclusion de Jacques Stephani lorsqu'il dit : « il se peut cependant qu'un jour des séries de radiographies plus complètes nous montrent que Redeker avait raison ». La question doit donc encore être considérée comme ouverte.

CHAPITRE II

Historique

Les contrôles nécropsiques ayant montré avec une fréquence suffisante que chez les adultes les lésions tuberculeuses progressives siègent au sommet, il avait donc été admis sans autres par la suite que la tuberculose débutait généralement à ce niveau. Louis avait résumé à ce moment l'état de la question par une loi disant que les tubercules siègent primitivement au sommet du poumon, et que les lésions y sont constamment plus avancées qu'aux bases.

A la suite des travaux de Grancher, il fut ensuite admis sans conteste que la tuberculose débutant au sommet se révélait généralement à l'auscultation par les anomalies du murmure vésiculaire que nous avons énumérées plus haut, à savoir entre autres la respiration rude, la respiration saccadée et la respiration diminuée. Ces modifications stéthacoustiques peuvent d'ailleurs être réduites à de véritables nuances que seule l'auscultation pratiquée par un observateur en-

traîné et averti peut mettre en évidence (11, 12, 13).

Pendant longtemps, cette notion du début de la tuberculose, se traduisant par la triade stéthoscopique de Grancher, a dominé l'examen des tuberculoses incipientes.

Bard fut un des premiers à réagir contre cette manière d'interpréter les faits. « La plupart des signes que Grancher, dit-il, donne comme appartenant aux lésions de début en vue d'un diagnostic précoce, s'appliquent beaucoup plus exactement aux lésions abortives. Ces lésions ne méritent à aucun titre le nom de formes de début qu'on leur donne quelquefois, par une confusion plus ou moins irréfléchie entre les deux données cependant différentes de lésions de début et de lésions légères. Le plus souvent, l'existence de lésions abortives ne se révèle que lorsque leur début est déjà très éloigné, et il importe de se garder contre la confusion de ces deux données. »

M. Bezançon, à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris (10), discutant de la valeur de la diminution du murmure vésiculaire, a montré que depuis longtemps déjà nombre de cliniciens considéraient comme erronées les idées admises jusque-là comme classiques. Il fait le plus souvent de cette anomalie respiratoire un signe de tuberculose guérie ou arrêtée, de tuberculose latente, de tuberculose atténuée.

M. Piéry, discutant la valeur des signes de Grancher comme signes de début de la tuberculose pulmonaire, conclut : « Pour nous, l'observation prolongée de nombre de malades porteurs des signes de Grancher nous a conduit tout d'abord à la signification suivante

de chacun des signes en question : la diminution du murmure vésiculaire et la respiration saccadée sont fonction des poussées de pleurite tuberculeuse à répétition ayant entraîné une symphyse pleurale partielle dans le premier cas, et un simple dépoli pleural dans le second. La rudesse respiratoire est également, cela n'est plus douteux, la traduction d'une sclérose discrète avec emphysème d'un sommet (14).

Grancher, lui-même, reconnu plus tard que les sujets porteurs de pareils symptômes pouvaient les conserver durant des années sans devenir malades, et à la définition de phase initiale de la tuberculose pulmonaire, il substitua celle d'une période latente d'une durée plus ou moins étendue.

On admet maintenant que dans les cas où l'on perçoit ces phénomènes stéthacoustiques et où on peut les rapporter à la tuberculose, il ne s'agit pas, comme le dit M. Léon Bernard, d'une période ou d'une étape de la maladie, mais bien d'une forme spéciale de celle-ci. En un mot, chez les tuberculeux qui présentent ces signes, il n'est pas constant d'assister à une évolution ultérieure sous forme d'une tuberculose ulcéro-caséuse (19).

A l'étranger, ainsi que le fait remarquer Maurice Fischberg (15), Willam Ewart montra en 1882 que la tuberculose apparaissait plus souvent sous la clavicule qu'au sommet ; J. Kingstonn et Fowler, en 1883, aboutirent aux mêmes conclusions. Vinrent ensuite Birsh-Hirschfel, Schmorl et Aschoff. Ils furent vite oubliés jusqu'à ce que Assmann et ensuite Redeker et Romberg étudient à nouveau la question.

Pour Hans Alexander, le premier qui ait montré la bénignité des localisations apicales est Braunig. Les suivants furent Lydtin et Kayser-Petersen (16).

Ce n'est que récemment que de véritables études d'ensemble ont paru sur la question. Les auteurs de ces publications sont Assmann, Redeker, Klemperer, Nikol, Lydtin, Bacmeister, Ulrici, Grau, Ickert, Dorendorf.

Klemperer combat (17) le dogme insidieux et apical de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. Il montre par des exemples que les foyers apicaux ne représentent le plus souvent que des foyers anciens et guéris. Plus rarement il s'agit de foyers ouverts et évolutifs. Dans tous les cas, cette localisation a un pronostic bénin.

Pour Bacmeister (18), les modernes nient la prédominance absolue des lésions au sommet ; ils tendent à considérer que ce sont le plus souvent des formes guéries plutôt que des tuberculoses évolutives. Cependant, pour lui, même restreint, le nombre de ces malades qui évolueront vers la caséification n'est pas négligeable.

Ulrici, en 1930, déclare que les foyers apicaux sont le plus souvent abortifs. Mais, ajoute-t-il, la tuberculose ne commence presque jamais à ce niveau. Les formes de début se traduisent toujours par de grosses ombres, qui ne se trouvent pas toujours par les signes physiques et auscultatoires, mais toujours à la radiographie (20).

Harms oppose la tuberculose proprement apicale, bénigne, et les infiltrations sous-apicales, toujours sérieuses (21).

Baer conclut que les tuberculoses apicales ou para-apicales ont un pronostic moins grave que celui de la plupart des autres localisations de la tuberculose. Dans la majorité des cas, il s'agit en effet soit de la tuberculose abortive, au sens de Bard, soit de (22) lésions relativement minimales avec grosse réaction péricentrale transitoire.

Cependant, tous les auteurs ne sont pas unanimes à reconnaître la bénignité des formes apicales et certains déclarent encore aujourd'hui que la tuberculose débute au niveau de l'apex.

Ainsi Hanebuth, en 1929, dans une statistique, constate qu'à côté de 305 cas de tuberculose ayant sûrement débuté au sommet, il ne trouve que 400 cas de tuberculose pulmonaire dont les seuls foyers étaient infra-claviculaires et dans lesquels il n'y avait pas de lésions récentes des sommets. Et il ajoute que la tuberculose a début apical reste donc, conformément aux données classiques de beaucoup, la plus fréquente (23).

Malgré ces avis contradictoires, il n'en reste pas moins vrai que l'ancienne notion du début apical ne doit plus être admise. Elle n'est pas conforme avec ce que nous montrent les clichés et avec ce que nous enseigne journellement la clinique.

La raison de cette longue méprise doit, de l'avis de Jacques Stephani, être recherchée dans une double cause. D'une part, la radiologie pulmonaire, qui n'est à proprement parler qu'une science d'après-guerre, donc récente, du moins pour ce qui touche à l'interprétation des clichés, n'avait pas pu, jusqu'il y a peu de temps, mettre ces formes en évidence.

D'autre part, l'auscultation qui, jusqu'il y a peu de temps encore, était considérée comme une méthode d'exploration presque infaillible et comme la seule digne de foi, montrait constamment des signes au sommet et non au-dessous.

Ces deux raisons nous font comprendre les erreurs qui ont eu cours pendant fort longtemps, jusqu'à ce que, grâce aux beaux clichés que nous permettent d'obtenir les techniques modernes, l'on se soit rendu compte que bien rarement la tuberculose débute au sommet. Malgré quelques rares auteurs qui croient encore au début apical, la majorité des phtisiologues, s'appuyant sur leur expérience personnelle et sur leurs statistiques sanatoriales, ont établi généralement que les lésions initiales ne s'observent pas au sommet et déclarent bénignes les localisations apicales ; nous nous rangeons dans ce dernier camp, ayant pu faire en tous points les mêmes constatations que les auteurs précédemment cités.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique

Les poumons sont semés, surtout aux sommets, de masses scléreuses en filaments en étoiles, ou en blocs plus ou moins étendus ; souvent la sclérose se présente sous forme de petits grains durs, arrondis, qui sont des tubercules, complètement guéris, fibreux ou à centre caséeux, crayeux ou calcifié. Cette sclérose est toujours associée à un emphysème compensateur marqué. Le mélange d'emphysème et de sclérose produit des déformations et des dépressions variables à la surface. Ces états peuvent être considérés comme un mode de guérison (25).

C'est là à peu près tout ce que l'on sait de l'anatomie pathologique des formes de l'extrême sommet. La composition exacte de ces foyers à leur période d'état nous échappe, pour la bonne raison qu'ils n'arrivent jamais ou presque jamais sur la table d'autopsie à ce moment-là. Aussi, ce que l'on décrit sous les noms différents « d'état frisé des sommets », de

« pneumonie ardoisée », n'est-il qu'un stade terminal cicatriciel, d'une affection ayant évolué antérieurement.

Considérons cependant de plus près les détails du tableau précédent.

Maurice Letulle (24) donne du tableau précédent la description suivante : « La pneumonie ardoisée, dit-il, est cette minime lésion sous-pleurale, sèche, gris verdâtre, si commune à l'autopsie des sujets âgés paraissant si souvent indemnes de tuberculose pulmonaire. Le point de départ de cette altération est toujours dans un ou plusieurs foyers de tuberculose pulmonaire. Autour de ces foyers, poumon et plèvre réagissent d'une façon particulière. Tout le squelette élastique des organes respiratoires, les cloisons inter-acineuses et inter-infundibulaires, les parois alvéolaires elle-mêmes, voient leur armure élastique s'hyperplasier d'une manière excessive, en rétrécissant la cavité aérienne correspondante ; le squelette élastique des bronchioles acineuses, les armatures élastiques des vaisseaux pulmonaires prennent de même part à cette inflammation chronique hyperplasiant. Bref, une sclérose élastigène péri-nodulaire se développe, à laquelle coopère l'armature élastique de la plèvre. La bronchio-alvéolite fibro-vasculaire assure une obstruction relative des voies aériennes comprise dans cette atmosphère de sclérose incrustée de charbon. »

En 1927, il donne de « l'état frisé des sommets » la description suivante (27) : « Le lobe supérieur, en particulier la région de l'apex, est le siège de prédilection des lésions connues sous le nom d'« état frisé ».

La surface de l'organe est bosselée, sillonnée de dépressions linéaires, sombres et dures, plus accusées encore par la boursouffure, molle et blanchâtre des flots parenchymateux intercalaires distendus par un emphysème très marqué. Sur les sections on découvre un nombre variable de tubercules fibro-caséeux, ou calcaires, plus rarement, peut-être en voie d'évacuation, dont les « rayons » scléreux ont rejoint la face profonde de la plèvre viscérale ; ils ont exercé, peut-on dire, sur elle et de place en place, leur rétractilité cicatricielle ; pendant ce temps, le poumon voisin est devenu le siège d'une atrophie ectasiente des plus caractéristique. Au cours de ces mutilations, l'anthraxose apporte, en proportion très variable, ces poussières noires qu'elle incruste dans le caséum et dans le tissu fibroïde. »

Sur la table d'autopsie, la « pneumonie ardoisée » apparaît sous la forme de placards indurés, limités, gris ou noirâtres, d'aspect lisse ou foncé, qui semble doubler la plèvre viscérale épaissie. A la coupe du poumon, le parenchyme sous-jacent au placard induré apparaît lui-même densifié et de couleur foncée, ardoisée, pouvant aller jusqu'au vert noirâtre.

L'épaisseur de la lésion varie de 1 à 2 millimètres jusqu'à 2 centimètres, et parfois davantage. Le tissu est sec et dur, formant une coque pouvant envoyer des prolongements scléreux, irradiés dans le parenchyme. Le tissu pulmonaire voisin présente de l'emphysème et des dilatations bronchiques. Dans la zone ardoisée, on peut reconnaître des tubercules fibreux ou crétacés.

Ce tubercule fibreux est décrit aussi sous le nom de tubercule de guérison. Il siège avec prédilection au-dessous de la plèvre. Laissons encore la parole au maître de l'anatomie pathologique française : « Ce tubercule de guérison affecte, du même coup, quelques lobules corticaux du poumon et de la plèvre correspondante. Au milieu d'un vaste placard de pneumonie fibro-élastigène, se montre une cicatrice « anélastique » dont le tissu fibroïde a subi la dégénérescence hyaline. Cette cicatrice, à peine vascularisée, dépourvue d'anthracose, est rayonnée ; sa rétractilité semble avoir attiré vers elle les tissus environnants. On ne trouve, à la vérité, aucune trace de matière caséuse, aucun amas calcaire, au centre de cette large étoile cicatricielle ; ce qui ne veut pas dire que toutes les coupes passant par ce tubercule pleuro-pulmonaire guéri fussent dépourvues de calculs ; les dépôts de sels de chaux constituent souvent et d'une façon fort persistante, les séquelles de la tuberculose, longtemps après la guérison définitive de la lésion. »

Après nous avoir fourni cette description magistrale du tubercule de « guérison », il nous donne une explication de ce phénomène : « Tout foyer tuberculeux constitué met en branle toutes les réactions inflammatoires de la gangue interstitielle qui l'entoure : lobule pulmonaire, bronches, vaisseaux, plèvre.

Par conséquent, la néo-genèse d'un tissu connectif rapidement sclérosé est la base de toute néoplasie tuberculeuse. Quelque discrète que soit la masse des matériels caséifiés par le bacille de Koch, une perte de substance doit, de toute nécessité, résulter de leur

résorption. Par la suite, la sclérose cicatricielle qui les remplace, en cas de guérison, se développera, à la fois comme atrophique et mutilante.

La rétraction cicatricielle, constante dans tout foyer fibro-vasculaire inflammatoire qui a vieilli, exagérera encore les désordres morphologiques. Elle explique de la façon la plus simple, la série des lésions macroscopiques et microscopiques du « poumon frisé » et les plicatures profondes découpant la surface pleurale libre, en cet endroit, d'adhérences symphysaires.

Les pointes poussées par tout foyer bacillifère dans l'intimité du parenchyme y laissent, toujours aussi, la marque de leurs atteintes (26).

Les placards scléreux pourront s'être incrustés de nombreux amas calcaires, reliquats de tubercules caséeux, desséchés, en conséquence de la sénilité avancée de travées cirrhotiques, atteintes de dégénérescence hyaline.

CHAPITRE IV

Classification des formes apicales

Une classification, pour avoir quelque valeur, ne doit pas avoir des bases seulement théoriques, mais représenter avant tout la traduction et la systématisation des faits observés. Elle doit donc être à la fois clinique, anatomique et radiologique, cette dernière discipline prenant dans le sujet qui nous occupe une place toute spéciale.

Les formes apicales, telles que nous les avons décrites et définies, n'arrivent en effet que rarement sur la table d'autopsie à l'état pur, c'est-à-dire à la période d'état. D'autre part, dans bien des cas, elles sont muettes ou au moins mal traduites à l'auscultation, de sorte que le cliché, bien exécuté et correctement lu, devient la méthode de choix pour leur exploration.

Si l'on jette un coup d'œil sur les classifications existantes, on se rendra compte qu'elles semblent toutes pécher par un côté. En principe, un certain nombre d'auteurs admettent la bénignité relative des

formes apicales, mais nombreux sont encore ceux qui la mettent en doute. Les classifications édifiées s'en ressentent, en ce sens que les unes sont trop compliquées, les autres font intervenir des notions pathogéniques dont le moindre que l'on puisse dire à l'heure actuelle, c'est qu'elles ne sont pas encore solidement établies, donc inaptes à servir de bases.

Soit quelques-unes de ces classifications :

La classification de Redeker ne comprend pas moins de sept formes :

- 1° Foyer primaire induré du sommet.
- 2° Métastase unique du sommet, de Simmond.
- 3° Métastase en groupe du sommet, de Simmond.
- 4° Champs indurés des sommets, après infiltrations primaires et secondaires.
- 5° Dôme pleurétique du sommet.
- 6° Formes tardives phthisiques de sommet.
- 7° Frühinfiltrat de la pointe.

Les cinq premières formes sont bénignes et correspondent assez bien à celles que nous nommons, à la suite de Bard, abortives. Les deux dernières, par contre, peuvent être considérées comme malignes (28).

Bohme-K-Hamburg nous donne une classification purement anatomique (a). Il distingue trois formes de pleurite apicale (29) :

(a) Pour Bohme-K-Hamburg, la pleurite apicale diffuse des sommets est un résidu d'affections spécifiques ou non spécifiques de maladies du lobe supérieur. Gris blanc, homogène, étendue sur la totalité de la coupole, lâchement adhérente, la plèvre apicale est très souvent partiellement infiltrée de sels calcaires. Quelquefois même on trouve de vieux foyers caséux.

Il décrit sous le nom de cicatrice pleurale adhésive circonscrite des sommets, une cicatrice de la grosseur d'une

- 1° Pleurite apicale diffuse.
- 2° Cicatrice pleurale adhésive circonscrite des sommets.
- 3° Cicatrice pleurale de la coupole à forme cartilagineuse.

L'auteur ne tient pas compte de l'existence des formes parenchymateuses, qui existent pourtant, comme le montrent l'anatomie pathologique et la radiographie.

Nous basant essentiellement sur la clinique et la radiographie, et après avoir minutieusement examiné des séries de clichés et entre autres ceux que nous présentons à la fin de ce travail, nous proposons la classification suivante :

Elle comprend trois formes qui se présentent isolément dans la majorité des cas, qui s'associent néanmoins assez souvent, mais qui conservent toujours suffisamment d'individualité pour leur conserver une autonomie non pas seulement théorique, mais sanctionnée par l'observation quotidienne.

Soit les trois formes suivantes, que nous nous proposons de décrire :

- 1° Forme parenchymateuse,
- 2° Forme à prédominance pleurale,
- 3° Forme du sommet.

lentille, le plus souvent adhérente à la paroi costale. Ce foyer s'étend profondément jusqu'aux alvéoles.

La troisième forme, qu'il dénomme cartilagineuse, est un épaississement gris blanc dur de la plèvre viscérale prenant finalement une consistance cartilagineuse. L'auteur croit que les deux premières formes sont généralement tuberculeuses, mais pas la cartilagineuse.

1° FORME PARENCHYMATEUSE.

Comme en général la plèvre, étant donné son voisinage immédiat, ne manque pas de réagir quelque peu, cette forme, si l'on veut être exact, doit être désignée sous le nom de « forme parenchymateuse avec participation pleurale », ou encore « forme à prédominance parenchymateuse ». Les lésions du parenchyme apical ne peuvent, en effet, manquer d'avoir leur contre-coup sur la plèvre qui s'épaissit toujours dans une certaine mesure, ce qui se traduit sur le film par un trait souvent d'une grande finesse.

Cette réserve étant faite, il y a encore une remarque importante à faire qui oppose nettement la forme parenchymateuse du sommet aux deux autres.

Alors que la forme à prédominance pleurale et la tramite ne changent guère depuis leur période d'état jusqu'à leur période cicatricielle — nous verrons pourquoi et comment plus bas — il en va tout autrement de la forme parenchymateuse. Elle, au contraire, se présente, au moment de sa formation, sous l'aspect d'îlots gris souvent très clairs, constamment mal limités, de dimensions variables, mais possédant constamment, lorsqu'on a la chance de les observer à ce moment-là, les caractéristiques de la lésion fraîche. Arrivés au contraire à la période d'état, ces mêmes îlots deviennent des nodules fibreux puis calcaires, cicatriciels. L'apex devient simplement le siège d'un semis de grenaille plus ou moins discret, mais il ne s'agit plus alors de l'expression radiographique d'une forme clinique, mais simplement des séquelles cicatricielles de cette forme.

En un mot, il est rare de rencontrer la forme parenchymateuse du sommet à sa période d'état.

Au moment où les lésions sont fraîches, l'auscultation ne donne pas grand'chose de plus que les petits signes que nous avons décrits plus haut. Ce sont donc simplement des modifications et des altérations des bruits normaux, et il est inconstant de rencontrer des bruits surajoutés. Dans ce cas-là, il s'agit de craquements secs, de râles très discrets, voire très inconstants, d'une auscultation à l'autre.

Les radiographies IX, X, XI et XII, qui sont celles des malades faisant l'objet des observations VI et VII, sont tout à fait typiques à cet égard. Sur les radiographies XI et X, il existe un semis de petits nodules, siégeant dans la région du sommet gauche. En raison de la teinte plus claire en certains points, plus foncée en d'autres, nous pouvons en conclure qu'il est en partie frais et en partie calcifié.

L'existence d'un semis micro-nodulaire et plus ou moins diffus, est la caractéristique des radiographies XI et XII. Ce semis est bilatéral, occupant les deux apex ; ce qui est loin d'être rare. La plèvre a réagi, sous forme de pachy-pleurite apicale bilatérale. Mais, là encore, les lésions sont prédominantes d'un côté ; dans ce cas-ci, il s'agit du gauche. Enfin, dernier point sur lequel nous désirons attirer l'attention, c'est que, outre le semis nodulaire, la radio met en évidence un renforcement de la trame broncho-vasculaire. Il y a donc association d'une forme parenchymateuse et d'une tramite du sommet à prédominance broncho-vasculaire.

2° FORME A PRÉDOMINANCE PLEURALE.

C'est la pleurite apicale de M. Sergent, traduite sur le film par ce qu'Alban Köhler a nommé « das Begleischatten der zweiten Rippe ».

Alban Köhler la définit ainsi : « On observe parfois, couvrant le tiers supérieur du champ apical, un voile limité à sa partie inférieure par une ligne régulière au-dessous de laquelle on aperçoit encore une partie des sommets avec ses ramifications vasculaires. Ce serait l'ombre satellite de la deuxième côte. L'image a été comparée aussi à un rideau à demi-baissé et l'on a voulu y voir également un processus d'infiltration délimité en bas par un plan, processus bien connu des anatomo-pathologistes. D'autres auteurs signalent des ombres analogues qu'ils désignent sous le nom d'ombres intercostales n° 1 et n° 2 ; ils les considèrent comme normales et en rendent responsables certains muscles (ou gros vaisseaux) de la région thoracique supérieure.

Des contrôles nécropsiques ont actuellement établi que ces ombres supplémentaires proviennent effectivement de la limite supérieure du sommet pulmonaire. Lorsque la ligne, en général régulièrement incurvée, présente en certains points des taches et des contours dentelés, on a constaté à l'autopsie de petits épaissements pleuraux de la partie supérieure de l'extrême sommet. Ces épaissements pleuraux et ces cicatrices apicales sont des processus dont l'évolution est terminée, éteinte ou ne progressant plus qu'avec une extrême lenteur ; ils n'ont rien à faire avec des affections assez étendues du parenchyme du sommet du

poumon. Il ne faut pas les prendre pour des apicites qui seraient des phtisies vraies et qui commenceraient à l'extrême sommet du poumon. Cette forme, dont l'autonomie est discutable, serait à rapprocher des Frühinfiltrat du sommet de Redeker (30).

3° TRAMITE DU SOMMET.

M. Bezançon donne le nom de tramite à une exagération des ombres broncho-vasculaires du dessin pulmonaire à la radiographie. MM. Bezançon et Braun, précisant ce qu'ils entendent par ce vocable de tramite, s'expriment comme il suit : « La multiplicité des lésions, leur caractère de diffusion, l'absence de tout processus intra-alvéolaire important, nous conduit à penser que l'infection a surtout son siège (31) dans le tissu conjonctivo-vasculaire de l'appareil respiratoire ». Proche parente de la tramite est cette forme créée par M. Sergent il y a quelques années sous le nom de « péri-lobulite ». Il en donne la définition suivante : « La péri-lobulite n'est autre chose que la localisation de la tramite aux dernières ramifications des espaces interstitiels ; les images imputables à un territoire de péri-lobulite sont caractérisées simplement par une accentuation du réseau interstitiel » (32).

Sur le film, les images de tramite et de périlobulite se dessinent comme un filet à mailles grossières dû à un renforcement modéré du réseau secondaire.

Depuis longtemps déjà, M. Léon Bernard a décrit sous le nom de sclérose apexienne inactive une image

radiologique caractérisée par une grisaille du sommet, souvent ponctuée de petits nodules calcifiés. De discrètes modifications de la respiration et de la sonorité pulmonaire constituent les seuls signes cliniques de cette forme que, depuis quelque temps, M. Léon Bernard désigne sous le nom d'état séquelle (33).

CHAPITRE V

Etude clinique

Les trois formes précédentes que nous venons de décrire morphologiquement, ne revêtent pas en clinique une symptomatologie qui permette de les individualiser. Nous sommes par conséquent autorisé, en raison des similitudes de symptomatologie, à les réunir, à les grouper, pour en donner une seule et même étude clinique. Les distinctions que nous avons établies plus haut, sont purement morphologiques ; rien ne démontre qu'elles se superposent à des tableaux cliniques essentiellement différents. D'ailleurs cette question de symptomatologie n'est que secondaire. Ce qui fait l'intérêt de ces formes, le point dominant toute la question, est celle de leur évolution. Peu importe que la symptomatologie soit bruyante, ou que l'affection évolue à bas bruit, si elles revêtent dans la majorité des cas un caractère bénin. D'ailleurs cette évolution même fait que nous rencontrons et diagnostiquons ces formes, le plus souvent pour ne pas

dire toujours, à la période d'état, voire même lorsqu'elles sont en régression. Tel est le cas du malade qui fait l'objet de l'observation VI et des radiographies 9 et 10. Ce malade eut l'attention attirée par une petite hémoptysie. Une radio faite à ce moment révélait l'existence d'un semis apical gauche, en partie frais, en partie calcifié. La dernière radio, faite six mois après la première, permet de se rendre compte que les nodules apicaux sont plus imprégnés de sels calcaires ; mais à part cette petite nuance, il est impossible de percevoir d'autres modifications prouvant qu'il y ait eu une évolution quelconque, soit dans un sens, soit dans un autre.

Comme dans toute tuberculose pulmonaire localisée, l'attention du médecin sera attirée vers l'appareil respiratoire, en raison de la toux, d'hémoptysies, d'expectorations. D'autres fois, c'est l'état général déficient (amaigrissement, perte de l'appétit, sueurs nocturnes, élévation thermique) qui fera penser à une tuberculose à son début.

Souvent le début est annoncé par une hémoptysie. Parfois, il s'agit du crachat hémoptoïque unique, décrit il y a déjà longtemps par MM. Bezançon et I. de Jong (34). Il s'agit d'une hémoptysie, unique manifestation d'une tuberculose jusque-là latente. Ces hémoptysies peuvent apparaître au cours d'une santé jusque-là parfaite. L'hémoptysie survient subitement, sans être annoncée par des prodromes, au milieu d'un état général conservé. L'appétit est excellent et la température normale. La brusquerie du début, l'ab-

sence fréquente de température, l'état général excellent, est caractéristique de ces hémoptysies de la tuberculose bénigne.

D'autres fois, l'hémoptysie est à répétition, sans pour cela revêtir un caractère de plus grande gravité. Billard (35) a bien étudié ces hémoptysies. Il appelle « tuberculose pulmonaire hémoptoïque à étapes éloignées » ces formes bénignes où l'hémoptysie est assez répétée pour permettre d'individualiser une forme particulière. Il s'agit de personnes qui ont, à plusieurs reprises, parfois même à plusieurs années de distance, des hémoptysies, sans que dans l'intervalle elles aient présenté le moindre signe de tuberculose en évolution. Ce qu'il y a de curieux dans cette forme clinique, c'est la répétition des hémoptysies à de grandes intervalles. Ce sont des cas déjà vus par Andral (36), que Peters (37) a réunis sous l'appellation de « tuberculeux bien portants » et que tout récemment MM. Bezançon et I. de Jong ont de nouveau étudiés en les classant dans les formes hémoptoïques de la tuberculose pulmonaire avec les tuberculeux avérés à hémoptysies à étapes rapprochées.

Par ailleurs, les autres signes sont assez atténués. La toux n'est pas très caractéristique. Cependant, d'après M. Piéry, il s'agit « d'une petite toux atténuée et presque insignifiante, qui tantôt se montre sous la forme d'un simple « hem » avec expectoration, le matin, de trois ou quatre crachats perlés, de ceux que Laennec rapportait au catarrhe sec et qui sont le produit de sécrétion d'une pharyngite glanduleuse. Tantôt elle apparaît avec les allures d'une toux catarrhale ordinaire; elle est grasse et s'accompagne du rejet de

quelques crachats muqueux ou muco-purulents; tantôt elle est due à la poussée discrète de bronchite si fréquente chez ces petits tuberculeux ».

Les malades se plaignent parfois de douleurs passagères ou permanentes, parfois assez violentes. Leur siège de prédilection se trouve être au niveau du sommet. Les creux sus et sous-claviculaires en avant, la région interscapulaire en arrière, sont le siège de ce que Peter appelait le « point de côté d'en haut ». Il est le témoin d'une participation pleurale et signe le diagnostic de pleurite apicale lorsque les autres symptômes de ce syndrome sont en général présents.

L'amaigrissement est de règle, témoin les malades des observations IV, V, VI. Cet amaigrissement est le plus souvent progressif, mais il ne s'agit dans aucun cas d'une véritable fonte musculaire et adipeuse, comme dans la phtisie confirmée.

La température n'est absolument pas typique dans ces formes. Parfois elle est parfaitement régulière, parfois irrégulière. Dans aucun cas elle ne revêt une allure caractéristique. Au début, l'irrégularité est fréquente. Lorsque, comme dans l'observation VII, persiste une fébricule pendant de longs mois et que les lésions pulmonaires ne manifestent plus d'activité, il faut rechercher du côté des autres appareils et en particulier vérifier si l'intestin n'est pas le siège de lésions tuberculeuses.

La présence de bacilles de Koch dans l'expectoration, plus fréquente qu'on ne le pense communément lorsqu'on la recherche avec des techniques appropriées, ne peut cependant être exigée comme un critère nécessaire. En effet, l'émission bacillaire par les cra-

chats, dans ces faits, est toujours pauvre et intermittente, et la constatation des bacilles dépend d'ailleurs des conditions indéterminées et imprévisibles de cette élimination capricieuse. Les observations que nous présentons sont là pour le prouver.

La capacité respiratoire mesurée au spiromètre accuse une petite diminution.

La résistance générale vis-à-vis du bacille peut être donnée par différentes épreuves de laboratoire, cuti-réaction, sédimentation, Vernes, résorcine, formule d'Arneth. A l'heure actuelle, nous ne faisons plus que des formules d'Arneth. Elle nous semble traduire avec une assez grande fidélité les variations de la résistance de chaque malade vis-à-vis de l'agression bacillaire. Or, dans les cas que nous avons en vue, la formule est toujours déviée vers la gauche. Cette déviation peut être considérable (observation V : Arneth = 170). Le plus souvent cependant, la déviation est peu considérable (observation III, II, VI : Arneth = 233, 208, 192). Enfin, parfois, dans un cas, la formule est normale (observation I : Arneth = 262). La conclusion est donc que, pratiquement, jamais la formule ne reste normale, en d'autres termes la déviation est constante.

Examen clinique

La valeur séméiologique des signes physiques est reconnue actuellement, sans conteste, grâce aux travaux des phthisiologues les plus éminents, et dans ce

domaine, MM. Bezançon, Sergent, Rist se sont fait les défenseurs de la clinique, que l'on voulait détrôner au profit de la radiographie (38, 39). Sans conteste, le plus important des signes physiques est l'auscultation; cependant, il est recommandable de rechercher également l'état des vibrations vocales, de percuter le thorax, différents examens qui peuvent fournir des renseignements complémentaires très utiles pour asseoir un diagnostic.

A) ETUDES DES VIBRATIONS VOCALES.

Les vibrations vocales occasionnent par leur transmission cette sensation spéciale que perçoit la main appliquée sur la poitrine d'un malade que l'on fait parler à haute voix.

Pour que cette épreuve ait quelque valeur, il est indispensable de faire parler le malade à haute voix, en lui faisant très fortement articuler les consonnes sonores.

En appliquant la main à plat, sans pression exagérée, sur chacune des régions du thorax, successivement, en comparant toujours les points symétriques à droite et à gauche, on observera souvent une augmentation des vibrations vocales au niveau d'un des sommets, siège de la lésion.

B) PERCUSSION.

La percussion fournit des renseignements importants. La percussion directe ou immédiate donne peu de renseignements. On se sert presque exclusivement de la percussion médiante ou digito-digitale. Les sclé-

roses apexiennes que nous avons en vue donneront parfois de la submatité. D'autre part, il est fréquent d'observer une diminution de sonorité, avec caractères spéciaux signalés par M. Pic : c'est la discordance entre la matité à la percussion légère et la sonorité à la percussion profonde.

C) AUSCULTATION.

C'est la méthode de beaucoup la plus importante. Le plus souvent on pratique l'auscultation immédiate qu'on complète et précise par l'auscultation médiate au moyen du stéthoscope ordinaire ou mieux du stéthoscope bi-auriculaire, qui permet en outre l'auscultation de régions difficilement accessibles directement (creux sus-claviculaire), creux de l'aisselle.

Les signes sont variables mais le plus souvent discrets, à tel point que dans bien des cas on ne pourrait pas sur les seules données stéthoscopiques construire le tableau clinique.

La faiblesse de la respiration est la plus fréquente des modifications que l'on observe. Normalement, l'entrée et la sortie de l'air dans les divisions bronchiques et les alvéoles se traduisent par le murmure vésiculaire, bruit moelleux, perceptible aux deux temps de la respiration. En cas de diminution du murmure, ce bruit perd son caractère moelleux et est à peine perceptible. L'emploi pour l'auscultation de ces nuances d'un stéthoscope bilatéral, tel qu'en a conçu Jacques Stéphan, est appelé à rendre de grands services.

Au lieu du timbre doux et moelleux qui lui est habituel, le murmure vésiculaire peut présenter un certain

degré de rudesse. Cette anomalie localisée à un sommet et coexistant avec l'expiration prolongée, la diminution de la sonorité et l'augmentation des vibrations vocales, réalise le syndrome de la sclérose discrète apexienne.

Quelques râles secs, perceptibles le plus souvent à la fin de l'inspiration, parfois même seulement à la toux, viennent enrichir la symptomatologie de cette forme si pauvre en symptômes.

Il faut demander au patient de respirer largement et profondément par le nez, lui demander de tousser et de faire immédiatement après la toux une forte inspiration.

On auscultera soigneusement toutes les régions du thorax. Mais l'on portera tout particulièrement son attention en avant, sur les régions sus et sous-claviculaires. On auscultera attentivement les sommets postérieurs, ce qui a été décrit par MM. Sergent et Stephen Chauvet sous le nom de zone d'alarme. Ainsi que nous l'avons dit déjà plus haut, les limites sont fixées ainsi par ces auteurs : « On trace une ligne réunissant d'une part le 7^e espace interépineux et le tubercule du trapèze (épine de l'omoplate). Sur le milieu de cette ligne, on décrit une circonférence du diamètre d'une pièce de 5 francs, qui délimite la zone d'alarme. Dans plus des trois quarts des cas, cette région est le siège des premiers signes stéthacoustiques. »

Il ne faudra jamais non plus oublier, dans tous les cas, de pratiquer l'examen de la région axillaire. C'est souvent en pleine sueur que l'on dépistera des petites

modifications du murmure vésiculaire et que l'on percevra les premiers râles secs. En raison des nuances à déceler, il faudra compléter l'examen au stéthoscope par celui à l'oreille avec le mouchoir, ainsi que le recommande M. Bezançon. Mais pour l'auscultation si importante de la région sus-claviculaire, l'usage seul de l'oreille est impossible, aussi le stéthoscope reprend-il tous ses droits.

Malgré la minutie apportée à tous ces examens, ces modifications stéthacoustiques peuvent être réduites à de véritables nuances que seule l'auscultation pratiquée par un observateur entraîné et averti permet de discerner. Assez souvent elles ne se traduisent que par une simple inégalité respiratoire des deux sommets, qui laisse le médecin dans l'incertitude.

Cependant, lorsque la forme apicale est unilatérale, une auscultation soignée a tôt fait, surtout si elle est répétée à plusieurs jours d'intervalle, de mettre en évidence les différences dans l'amplitude du murmure, soit à un des temps soit aux deux, de faire voir les changements de qualité de ce murmure qui, de doux, est devenu rude; de mettre enfin en évidence à la toux ventrale des petits signes surajoutés, tels que craquements discrets et inconstants.

Par contre, quand la forme est absolument bilatérale, comme dans l'observation VII, il n'est plus de comparaison possible et cela devient beaucoup plus difficile. C'est alors que la radiographie intervient pour résoudre le problème qui n'a pu l'être par l'auscultation.

Etude radiographique

Les sommets, c'est-à-dire la région des poumons qui se projette au-dessus de la clavicule, a toujours été difficile à explorer, pour la bonne raison que la clavicule et les côtes cachent une bonne partie du parenchyme sous-jacent. Chez la plupart des individus c'est à peine si l'on aperçoit un espace intercostal au-dessus de la clavicule. Pour obvier à cet inconvénient, Albers-Schönberg a eu l'idée de radiographier les sommets dans une position particulière. L'emploi de cette position est destiné à la radiographie des sommets séparés et permet d'éviter les ombres thoraciques. Le patient est couché sur le dos, l'ampoule est placée au-dessus de lui, mais au lieu que le rayon normal tombe verticalement sur le châssis, il est incliné de 30 degrés environ sur la verticale, ce qui s'obtient en plaçant l'ampoule au-dessus de la bouche, voire au-dessus du front du malade (suivant la distance à laquelle on radiographie) et en plaçant le châssis sur des coussins, de manière que la tête pende en arrière, le cou étant en hyperextension (40).

Cette méthode rend de grands services, mais déforme les champs pulmonaires par sa projection oblique.

D'autre part, la radiographie est indispensable pour trancher les difficultés posées par les anomalies du murmure vésiculaire et les respirations anormales. Comme le font remarquer MM. Léon Bernard, de Potter et Marcel Thomas à propos des signes de Gran-cher, « on n'admet pas que ces signes traduisent tou-

jours une lésion tuberculeuse, même pas toujours une altération organique du poumon ».

« Il est admis aujourd'hui que de telles anomalies respiratoires peuvent coïncider et être en relation de cause à effet, soit avec des états morbides fort éloignés, soit avec des affections des premières voies respiratoires, soit enfin avec des modifications du squelette thoracique ou des viciations fonctionnelles respiratoires. Pour pouvoir être attribués à des lésions du parenchyme pulmonaire, ces signes doivent faire leur preuve. »

« Cette preuve tient, à notre sens, dans leur coexistence avec des images radiographiquement anormales. »

Dans un même ordre d'idées, M. Bezançon, dans un article paru en 1920, met en garde contre les erreurs pouvant résulter d'une trop grande confiance dans ces anomalies vésiculaires signalées par Grancher. « De l'analyse de ces cas, dit-il, j'arrivais à la conclusion que la diminution du murmure vésiculaire n'était que rarement contemporaine d'un début évolutif de tuberculose (un dixième des cas environ), et que dans les deux tiers des cas on retrouvait, dans les antécédents ou les commémoratifs, des stigmates de tuberculose permettant de penser que la diminution du murmure vésiculaire est en rapport soit avec une tuberculose anciennement guérie, soit avec une tuberculose immobilisée, en période de latence; je montrais enfin que, dans le dernier tiers, la diminution du murmure vésiculaire s'observait chez des individus ne présentant ou n'ayant présenté aucun stigmate appa-

rent de tuberculose, mais que, par contre, chez un certain nombre de ceux-ci elle semblait en rapport avec une gêne notable de la respiration nasale » (41).

*
* *

Depuis ces dernières années, grâce à l'emploi des rayons durs (c'est-à-dire correspondant aux tensions de 100.000 à 150.000 volts), combiné avec celui de l'antidiffuseur, il n'est plus besoin de recourir à l'emploi de la radiographie séparée des sommets. Les rayons durs créant ce que Jacques Stéphanie a nommé les « os de verre », au travers desquels le dessin pulmonaire se voit facilement. Les rayons mous, au contraire, font ressortir les côtes et les clavicules d'une façon exagérée avec toute leur structure et une teinte foncée effaçant ce qui se trouve au-dessous. Enfin il arrive que, parfois, l'on prend pour une ombre pathologique ce qui n'est en réalité qu'un empâttement du dessin pulmonaire donné par les rayons mous.

Quant aux radiographies prises en incidence transverse, souvent indispensable pour compléter l'incidence habituelle, pour l'exploration des régions moyennes et inférieures, elles sont ici sans grande valeur. Le massif de l'épaule obscurcit trop le sommet, rendant la lecture sinon impossible, du moins illusoire.

La radioscopie par contre est très utile, indispensable peut-on dire. Il arrive qu'une bonne radiographie prise en position antéro-postérieure ne livre pas la lésion que l'on escomptait trouver. C'est alors que

la radioscopie intervient. Le sommet supposé suspect, qui paraissait normal à la radiographie, s'éclaire mal à la toux : c'est le phénomène de Kreuzfuchs. La diminution de la transparence normale du poumon à son sommet est due soit à une symphyse pleurale, soit à une sclérose parenchymateuse discrète. Il va sans dire, soit dit en passant, que pour qu'un examen radioscopique puisse être vraiment qualifié de sérieux, il faut que le médecin s'accommode. Le temps d'adaptation est, d'après Ledoux-Lebard, d'au moins 10 à 15 minutes si l'on vient de la pleine lumière, et 5 à 6 minutes après un séjour à la lumière artificielle (42).



Nous avons vu plus haut que l'on pouvait distinguer morphologiquement trois formes apicales, facilement isolables radiographiquement, et qui sont les suivantes :

- 1° Forme purement parenchymateuse ;
- 2° Forme à prédominance pleurale ;
- 3° Tramite du sommet.

1° *Forme purement parenchymateuse*

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, cette forme peut se présenter au début, sur le film, de plusieurs manières. Il s'agira soit d'un flot unique, soit d'un semis de petits flots gris de dimensions moyennes, soit comme une condensation massive.

Dans sa forme la plus discrète, le foyer apical apparaîtra comme un îlot unique de coloration plus ou moins foncée ; c'est ce que Simond a nommé la métastase unique du sommet, qui siège au-dessus de la clavicule.

Le plus souvent cependant, on en rencontrera plusieurs. Simond appelle ces îlots de l'extrême sommet, métastases en groupe ; Jacques Stéphanl les a appelés plus simplement de la grenaille. Ces formations radiologiques donnent sur le film un semis uniforme de petits îlots noirs uniformément répartis dans le champ des sommets. Nos observations IV et VI, ainsi que les radiographies VI, IX et X, présentent un semis apical avec des nodules sclérosés et calcifiés du côté gauche. De même, on voit très nettement sur le film un semis nodulaire sous-apical gauche, en partie frais, en partie calcifié.

D'autres fois, mais beaucoup plus rarement, on verra le sommet être le siège d'une condensation massive, ce que Redeker et d'autres auteurs après lui, nomment l'infiltrat précoce du sommet. La radio V nous met sous les yeux une forme semblable. Il s'agit d'une forme fibro-caséuse apicale banale.

Au début, les nodules ou la condensation se présentent sous la forme d'une tache d'aspect nuageux, les bords en sont flous et si mal délimités qu'il est difficile de se rendre compte où s'arrête le tissu pathologique. Le nuage est plus ou moins homogène, parsemé qu'il est de petits points plus opaques, noirâtres. Dans le cours des mois suivant le début, les îlots de-

viennent plus foncés, le flou ambiant des lésions satellites banales s'efface et le dernier stade, c'est de la « grenaille » des sommets.

Au dernier stade, stade de guérison naturelle des formes parenchymateuses apicales, le seul parfois auquel nous assistions, les lésions se sclérosent nodulairement, donnant les semis de grenaille décrits plus haut.

2° *Formes à prédominance pleurale*

Les formes apicales à prédominance pleurale se présentent le plus souvent sous forme d'une bande grise dont la limite supérieure se confond avec celle de la deuxième côte, et dont la limite inférieure décrit un arc de cercle toujours irrégulier, hérissé d'aspérités qui présentent des dents et des incisures. Il peut arriver que cette limite inférieure soit rendue complètement invisible par les projections osseuses. L'épaisseur de cette formation peut aller de 1 millimètre, ou même moins, à plus de 1 centimètre. Il arrive assez souvent que le pneumothorax laisse persister le « Begleistchaten », même dans les cas où le sommet pulmonaire est décollé. Cette formation représente les traces d'une forme abortive de sommet, parfois pleuro-parenchymateuse, le plus souvent purement pleurale. Dans ce dernier cas, il s'agit de ce que le Professeur Sargent a désigné sous le nom de « pleurite apicale ».

Ce syndrome, si magistralement décrit à partir de

1917 par M. Sargent (43, 44, 45, 46, 47), comprend, au complet :

- 1° Diminution ou abolition des vibrations vocales.
- 2° Submatité ou matité.
- 3° L'abolition du murmure vésiculaire ou son affaiblissement, s'accompagnant parfois de respiration saccadée.
- 4° Les frottements.
- 5° Les modifications de transparence des sommets aux rayons X.
- 6° L'inégalité pupillaire.
- 7° L'adénite sus-claviculaire.
- 8° La scapulalgie.

L'évolution de la pleurite procède par poussées aiguës ou subaiguës successives, entrecoupées de périodes silencieuses, pendant lesquelles l'inflammation évolue sournoisement de façon latente.

M. E. Sargent (48) nous donne de la pleurite le tableau suivant :

« La pleurite se révèle par des signes apicaux, tels que de la douleur localisée à la partie interne des fosses sus-épineuse ; c'est une pleurodynie. »

Les signes physiques consistent en matité et abolition des vibrations. A l'inspection, affaissement des parties molles. Silence ou diminution du murmure vésiculaire, parfois frottements, respiration rude, rugueuse, à l'auscultation.

A la radioscopie, un sommet ou les deux sont, plus ou moins voilés, plus ou moins opaques. Ombre légère, ganglions hilaires. Tantôt ombre du sommet épaisse que la toux ne modifie pas, tantôt illumination.

Le rapprochement des trois données, stéthacoustique, radioscopique, nécropsique, me paraît démonstratif.

La pleurite apicale s'accompagne d'inégalité pupillaire et d'adénite sus-claviculaire. M. Sergent insiste beaucoup sur cette adénite qui serait, pour lui, liée à l'inflammation de la plèvre du sommet plus qu'à l'inflammation du parenchyme. Elle est un signe de réaction, un signe palpable de pleurite.

Elle siège derrière la clavicule, contre le bord externe du sterno-cléido-mastoïdien. Le ganglion est allongé parallèlement à la clavicule, il est du volume d'un haricot, de consistance tantôt d'une pâte molle, tantôt celle d'un noyau dur fibreux.

Il y a, au dire de M. Sergent, une relation entre la consistance de l'adénite et l'état de la pleurite. Un ganglion mou et volumineux indique une lésion en activité, et un ganglion dur et petit, une lésion ancienne et cicatrisée.

Radiographiquement, rien dans cette forme ne distingue une affection en activité, d'une séquelle ou d'une cicatrice. Il est indispensable d'avoir recours à la clinique, pour le savoir. C'est ainsi que l'existence de signes auscultatoires, de signes généraux, la présence d'une adénite de consistance molle, permettra de conclure à l'activité de la lésion pleurale.

Nous ferons remarquer que, le plus souvent, cette forme pleurale se présente au phtisiologue comme un fait accompli et constitue une trouvaille radiographique pure et simple, ne comportant pas de sanctions thérapeutiques.

3° *Tramite de sommet*

Dans certains cas, enfin, on aura affaire à de la tramite localisée, qui n'a aucune individualité clinique. Il s'agit d'une notion purement radiographique. Il n'existe pas, comme dans la forme précédente, de calotte pleurale épaissie, ni de nodules et d'îlots, et toutefois le sommet n'est pas clair. On se trouve en présence d'une modification du dessin, dont Jacques Stéphanl donne la description suivante : « C'est une accentuation des arborisations du sommet, qui se manifeste souvent simplement sous forme d'un dessin renforcé, c'est-à-dire d'y plus forts et plus marqués que de coutume.

Le sommet est donc uniformément diminué de transparence et l'analyse de cette obscurité, qui au premier abord semble diffuse, montre qu'elle est la résultante d'un feutrage assez serré, d'un lacis dense d'ombres linéaires qui couvrent le ou les sommets. Ces ombres linéaires semblent s'échapper de la région péri-hilaire et irradiant de là vers le sommet. Souvent les éléments qui entrent dans la composition du feutrage de la tramite sont parsemés de points noirs, de petites taches foncées, de dimensions et de siège variables. Il s'agit, à n'en pas douter, de calcifications.

L'auscultation est en général négative, on ne peut en tirer aucun renseignement pendant la période de début. Dans cette forme, le diagnostic est donc surtout radiographique, et encore seulement depuis quelques années.

Nous souscrivons entièrement aux conclusions de M. Giraud, lorsqu'il dit, à propos de la tramite : « Caractérisée radiologiquement par une accentuation du dessin de l'arbre broncho-vasculaire et par une grisaille diffuse, plus ou moins caractérisée des champs pulmonaires, elle n'a pas, le plus souvent, d'histoire clinique. Tout au plus s'accompagne-t-elle de modifications plus importantes de la respiration ; obscurités ou rudesse ou mélange des deux, avec des bruits adventices insignifiants. Ceux-ci peuvent cependant devenir plus importants, à l'occasion de poussées bronchitiques que la tramite semble favoriser. Bref, c'est en plus atténué, le tableau habituel de la tuberculose fibreuse. L'état général est bon, souvent même excellent, et la plupart des malades ignorent leur maladie. Dans la règle, c'est un incident fortuit (hémoptysie) ou un examen pratiqué systématiquement chez tous les membres d'une famille (lorsqu'un cas de tuberculose avérée y a été constaté) qui permettra de découvrir l'existence de cette maladie dont la symptomatologie est, encore une fois, essentiellement radiologique. Plus exceptionnellement, la tramite s'accompagnera d'un état valétudinaire, avec petits clochers de fièvre espacés, ou fébricules intermittentes. » (49).

Ce qui caractérise, en somme, cette dernière forme, c'est le fait qu'elle est avant tout pauvre en signes cliniques, bien que dans des cas elle puisse s'accompagner de phénomènes d'intoxication discrète. C'est une cicatrice résiduelle pouvant représenter le reliquat de lésions extrêmement disparates. De son existence

sur le film, on peut en conclure qu'il s'est passé quelque chose ; mais il est impossible de préciser le type anatomique des lésions antérieures. La tramite ne représente qu'exceptionnellement l'aspect primitif d'une lésion.

Au point de vue radiologique, il s'agit d'une image mal visible, qui ne peut par conséquent s'étudier que sur les très bons clichés ; elle conserve au parenchyme la plus grande partie de sa transparence.

EVOLUTION DES FORMES PUREMENT APICALES

Dans l'étude de ces formes, ce qui frappe et attire l'attention, c'est le début souvent bruyant. Passé ce début, tout rentre dans l'ordre et l'affection fera bien rarement parler d'elle dans la suite. Les symptômes se font tous au début de l'affection. C'est durant les premiers mois et souvent seulement durant les premières semaines, que toute la symptomatologie (hémoptysies, douleurs, ascension thermique, signes d'imprégnation tuberculeuse) se manifeste. Ensuite, la maladie se stabilise rapidement ; mais elle laisse persister des images radiologiques pendant des années parfois.

On peut d'ailleurs dire, en thèse générale, que lorsque la technique radiographique est correcte, c'est-à-dire rend tout ce qui se trouve dans le sommet, ces traces restent visibles toute la vie. On trouve alors dans le ou les sommets qui ont été touchés, soit la calotte grise de la pachy-pleurite d'extrême sommet, soit le semis discret de grenaille, soit les travées discrètes de la tramite cicatrisée.

Il est d'ailleurs à remarquer à ce propos, que nous manquons de renseignements précis sur le degré d'activité de ces formes aux divers degrés de leur évolution. Une fois, en effet, que les signes cliniques d'imprégnation ont tous rétrocedé l'un après l'autre et que les clichés successifs, faits à deux mois d'intervalle par exemple, se couvrent régulièrement sans modification, il serait téméraire, et probablement prématuré, de parler de la cessation de toute activité et de guérison apparente. Il est prudent dans ces cas-là de faire faire une cure complémentaire de consolidation et de laisser s'écouler une certaine période supplémentaire entre la cessation de tous les signes d'activité et la reprise des occupations habituelles.

Cela est plus nécessaire dans ces formes de la tuberculose que dans les autres, pour la raison qu'ici le diagnostic est essentiellement radiologique, puisque dans bien des cas la clinique renseigne peu et surtout brièvement, mais que, d'autre part, dans ces formes plus que dans toutes les autres, le cliché représentant une cicatrice et celui qui montre une forme en activité se ressemblent souvent absolument.

CHAPITRE VI

Observations cliniques

Nous avons réuni dans ce chapitre un petit nombre seulement d'observations, dues à l'obligeance de nos Maîtres ; leur nombre est limité à sept. Nous avons dépouillé 619 observations de malades suivis pendant plusieurs années. Nous avons examiné les quelque 1.800 radiographies de ces 619 cas ; or nous n'avons pu trouver que 7 formes purement apicales, ce qui prouve surabondamment leur rareté en temps que malades demandant des soins et l'interruption des occupations habituelles. Nous donnerons d'abord un résumé de l'observation le plus succinct possible. Suivront quelques réflexions que suggèrent les cas cliniques dont elles constituent l'histoire.

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

M. C..., âgé de 25 ans, a des antécédents familiaux d'arthritisme se traduisant chez lui par des craquements articulaires généralisés.

Bronchites fréquentes depuis l'enfance. En 1921, pleurésie sèche à droite avec, à ce moment, léger amaigrissement et petite élévation thermique. L'auscultation permet d'entendre quelques frottements pleuraux. Il n'y a ni toux ni expectoration. Après quelques mois passés à Chamonix, le malade est considéré comme guéri.

En 1925, apparition d'un abcès à la marge de l'anus. Opéré à chaud, un an après il se fistulise. Réopéré, il guérit en juin 1927.

Après une période de travail excessif en décembre 1927, bronchite qui dure huit jours. Un mois après, nouvelle bronchite. Malgré cela le malade continue à vaquer à ses occupations, éprouvant une sensation de lassitude. Ce n'est que vers le mois de juin qu'une nouvelle bronchite avec signes d'imprégnation (amaigrissement, toux, expectoration, fatigue) le pousse à consulter son médecin.

M. le Professeur Bezançon, après un examen, l'adresse au Docteur Stéphan. Il arrive à Montana au mois de juillet 1928.

Le patient, un peu pâle et amaigri (70 kilos), a 4 ou 5 crachats muco-purulents ; leur teneur en BK est de 30 environ. L'Arneth est à 264. La spirométrie = 3 L 40. TA = 14/16 avec un pouls à 60.

A la percussion, submatité dans la fosse sus-épineuse. Affaiblissement du murmure et quelques crépitations effacées dans la fosse sus-claviculaire et sus-épineuse droite, respiration renforcée dans les deux champs pulmonaires.

Un cliché pris à cette date peut être interprété de la manière suivante : Du sommet à la scissure, du côté droit, le parenchyme pulmonaire est densifié par un processus qui semble posséder une forte tendance fibreuse au sommet, tandis que sous la clavicule le tissu congestif et pneumonique doit dominer. Au sommet, en effet, on arrive à individualiser une série de petits îlots bien dessinés à centre noir, tandis que sous la clavicule il s'agit d'un nuage flou et relativement homogène.

Un an après, le 19 juillet 1929 : Submatité au sommet droit, en arrière. Rudesse nette dans la fosse sus-épineuse droite. Quelques râles effacés à l'angle interne de l'omoplate droite, et parfois déplissement pleural rude à l'extrême base antérieure gauche.

A ce moment, BK = 1 par champ : Arneth = 262 ; spirométrie = 4 L 05.

Le film, à cette date, nous permet de distinguer deux sortes de lésions. D'une part, les lésions sus-claviculaires qui ont commencé à se scléroser. Celles qui se trouvaient immédiatement au-dessous, au contraire, ont, malgré le bon état général, créé une petite excavation d'ailleurs limitée et qui n'a pas empêché la guérison ultérieure. (Clichés I et II.)

Le 29 septembre 1931, c'est-à-dire plus de deux ans et demi après le début de l'affection, on relève

sur le compte rendu de l'auscultation : On peut entendre, au-dessous du sommet postérieur droit, en un point limité, quelques crépitations effacées, plutôt bruit de déplissement. Il en est de même au-dessus de la clavicule, à droite. Après la toux, respiration granuleuse sus et sous-claviculaire droite.

Status-Arnetz = 252. BK = O, après homogénéisation. Spirométrie = 4 L 15. TA = 16/8. Poids = 84 kilos.

Radiographie : De l'envahissement massif du lobe supérieur droit, il ne reste plus sur le cliché que quelques îlots sclérosés de l'extrême sommet, ainsi qu'un peu de grenaille sous la clavicule. Quant à la petite excavation, elle a disparu et il n'en reste plus aucune trace.

Cette observation est intéressante à plus d'un point de vue.

En premier lieu, elle établit une différence entre l'évolution des localisations apicales et sous-apicales. En second lieu, elle pose un problème de pathogénie. Quelle est la première des deux lésions ? Quelle est celle des deux qui a donné naissance à l'autre ? Est-ce la sous-apicale ou l'apicale qui a été la première en date ?

Nous avons à plusieurs reprises, au cours de cette étude, opposé la bénignité des lésions de l'apex à la gravité de l'infiltrat précoce. Cette observation en est une démonstration vivante. En effet, que voyons-nous sur le premier film. Une série de petits îlots noirs au-dessus de la clavicule, et plus bas, un nuage flou et homogène. Sur le cliché suivant, le centre du pâtre

pneumonique aura donné naissance à une caverne de petite dimension, alors que l'apex n'aura pas évolué. Sur le troisième cliché, nous assistons à la fermeture de la caverne en raison de l'excellent état général du malade. Les lésions du sommet se bornent à l'existence de quelques îlots sclérosés.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

Miss R..., âgée de 22 ans, arrive à Montana le 31 août 1930. Elle a toujours été délicate.

Depuis trois ou quatre mois, elle tousse et crache. Mais à plusieurs reprises l'analyse de l'expectoration a été négative. Pas d'hémoptysies. Pas de température, mais elle a maigri légèrement. Les digestions sont mauvaises.

Il y a huit jours, on lui a incisé de grosses adénites cervicales et on lui a extirpé deux d'entre elles.

Lors de son arrivée, on a affaire à une malade de constitution plutôt frêle, pesant 40 kilos.

Au niveau de la région cervicale, existe une adénite fluctuante. Il est pratiqué une ponction qui reste blanche. Sept jours après, l'adénite se fistulise spontanément. A signaler en outre l'existence d'un lupus nasal.

Au sommet gauche du poumon, surtout en avant, l'auscultation paraît révéler quelques bruits secs et fugitifs intermittents.

Le cliché, fait à cette même époque, dénote une

infiltration diffuse de la partie interne du sommet droit. (Clichés III et IV.)

La malade n'a jamais craché de bacille. Son Arneth = 233. TA = 9/6. Spirométrie = 1 L 95. Poids stationnaire à 41 kilos.

Le 22 septembre, il est fait de la lampe de quartz sur les adénites, ainsi que du soleil. Mais devant la persistance de la suppuration malgré ces deux thérapeutiques, l'on se décide à employer le benzoate de cuivre allié aux sels de terres rares, le tout en solution huileuse, et en injections intramusculaires. Le 1^{er} décembre, cicatrisation des plaies des adénites (51).

Lors de son départ, le 18 mars 1931, les signes d'auscultation sont à peu près négatifs, et l'état général excellent.

Nous ferons remarquer que dans cette observation l'atteinte pulmonaire, signée par l'existence sur le film de lésions non douteuses, confirmée par les adénites cervicales qui guérissent et se cicatrisèrent fort bien après une série de benzoate de cuivre, n'est pas traduite stéthoscopiquement et bactériologiquement.

Fait assez curieux, la formule d'Arneth n'était pas déviée, puisqu'elle était à 233, ce qui est presque normal pour la femme.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

M. R..., âgé de 40 ans, n'a ni antécédents héréditaires, ni collatéraux. Ses enfants sont tous en excellente santé.

Lui-même a eu, à l'âge de 11 ans, une broncho-pneumonie avec température à 40°, cette broncho-pneumonie fut probablement unilatérale et droite.

Au printemps de 1927, il fait une jaunisse de six semaines avec température à 40° durant quinze jours. Depuis, il accuse des douleurs épigastriques persistantes, en outre il a maigri et il lui arrive d'éprouver à de certains moments de la lassitude.

Le 13 octobre 1927, il a une petite hémoptysie qui persista durant 17 jours. Pendant 7 jours, le sang fut émis frais ; le reste du temps, l'expectoration était couleur brun chocolat.

Depuis lors, chaque matin il expectore 3-4 crachats dans lesquels on trouve des BK.

Status : A l'arrivée, le 18 novembre 1927 : Amaigrissement notable mais léger, un peu de pâleur. BK = 0. Arneth = 208. Sédimentation + 6. TA = 13/8. Poids = 76 kilos. Spirométrie = 3 L 10.

Examen : A la percussion, différence nette entre les deux sommets, qui semble en défaveur du gauche, au contraire de ce que montre la scopie.

Respiration un peu moins vésiculaire que de coutume, un peu rude partout sans affaiblissement aux sommets. Quelques crépitations sèches localisées sous le sein droit.

Sur le film, il s'agit d'une forme fibro-caséuse apicale banale. Existence d'une caverne apicale à droite. Plèvre axiale de ce même côté. (Cliché V.)

Le 27 octobre 1929 :

Auscultation négative. Guérison apparente. Le sommet postérieur gauche présente aujourd'hui une respi-

ration un peu rugueuse. La température est régulière après l'exercice. La formule d'Arneth est de 226. Sédimentation = 2. Spirométrie = 3 L 60. TA = 13/7. BK = 0.

Cette observation illustre ce que nous avons décrit à propos des formes parenchymateuses sous le nom d'infiltrat de sommet et ce que Redeker appelait formes malignes de l'apex. Bien qu'il s'agisse d'une de ces formes avec condensation massive du sommet, nous n'avons pas assisté à la formation de cavernes au niveau de l'apex, alors que les lésions sous-apicales donnaient naissance à une petite caverne dont l'existence était signée radiologiquement et bactériologiquement.

Enfin, un point dans l'histoire de ce malade est à signaler : c'est le début, si fréquent dans ces formes, par une hémoptysie. Cependant cette hémoptysie doit se distinguer du crachat unique de Bezançon et I. de Jong, qui lui ne se reproduit pas. Dans ce cas-ci, il s'agit plutôt d'une hémoptysie analogue à celle d'une tuberculose fibro-caséuse banale ordinaire.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

Mme C... est envoyée à la montagne par son médecin pour « un état général et local déficient ».

Personnellement elle a eu une pleurésie à l'âge de 16 ans, du côté droit. Cette pleurésie fut ponctionnée. Après un mois et demi d'alitement et une convales-

OBSERVATION I



Fig. 1. — Lésions sus-claviculaires scléreuses et petite géode sous-claviculaire droite.

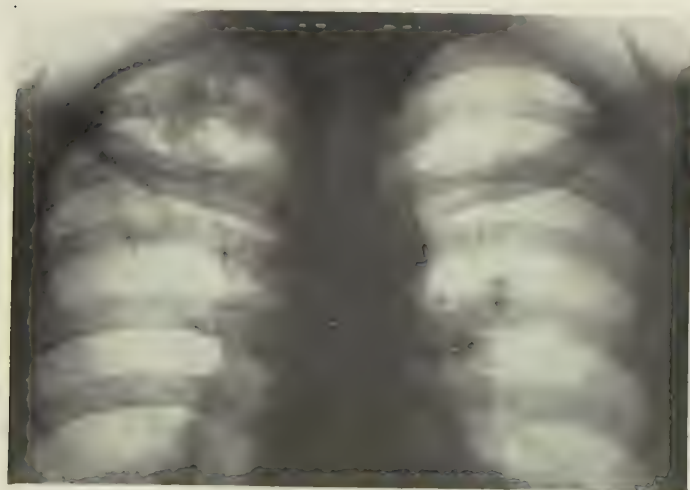


Fig. 2. — Sommets séparés montrant très nettement les deux sortes de lésions sus et sous-claviculaires signalées ci-dessus.

OBSERVATION II



FIG. 3. — Infiltration diffuse de la partie interne du sommet droit.

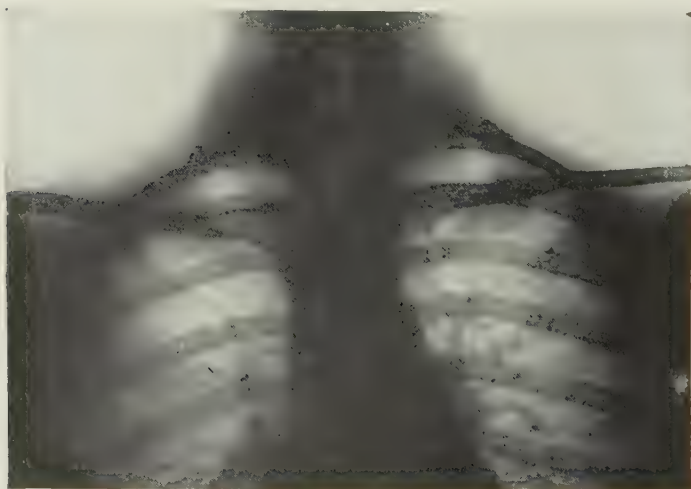


FIG. 4. — Sommets séparés de la radiographie reproduite ci-dessus.

OBSERVATION III

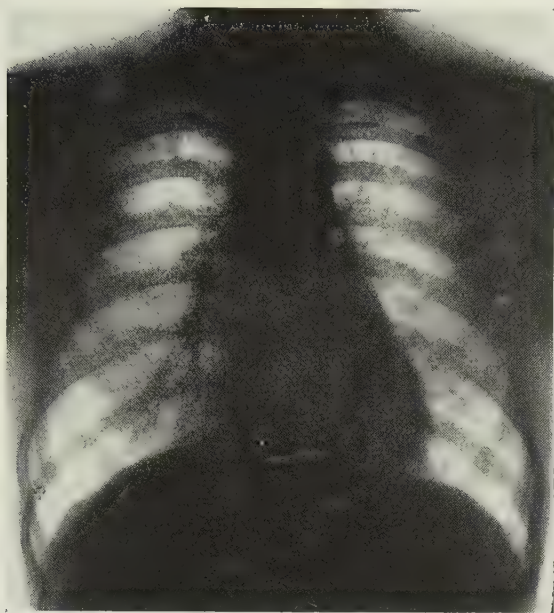


FIG. 5. — Forme fibro-caséuse apicale banale. Caverne apicale du côté droit.

OBSERVATION IV

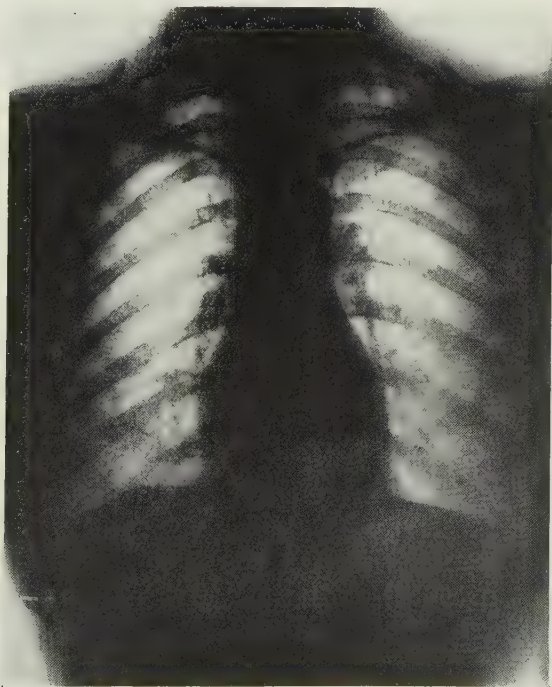


FIG. 6. — Semis apical ou « grenaille » du côté gauche avec nodules sclérosés et calcifiés.

OBSERVATION V

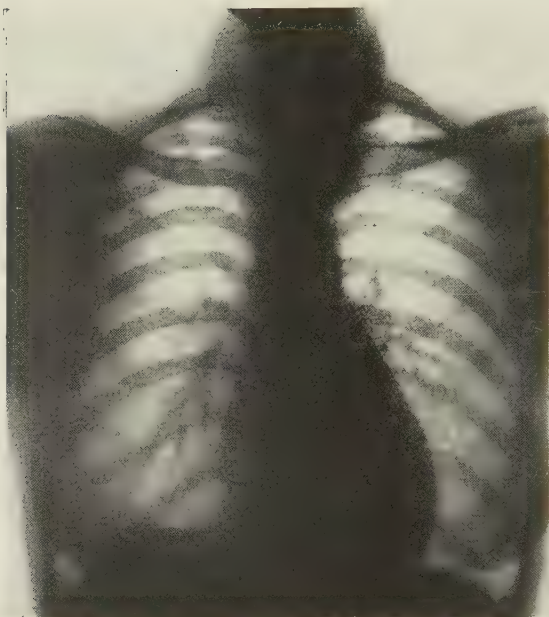


FIG. 7. — Semis apical et sous-apical bilatéral. Image de tramite généralisée. Plèvre interlobaire.

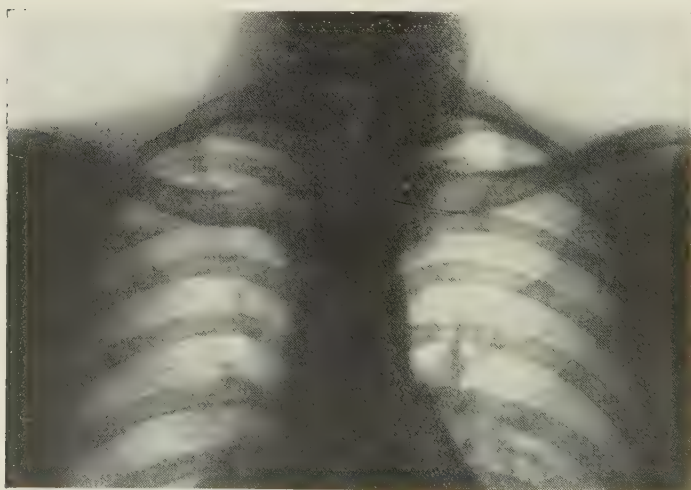


FIG. 8. — Image séparée des sommets, mettant bien en évidence le semis apical et sous-apical prédominant à droite.

cence de deux mois, guérison complète. Elle a été en contact avec des tuberculeux. Son mari lui-même est décédé de tuberculose pulmonaire aiguë il y a huit mois.

Depuis cette époque, elle présente quelques signes d'imprégnation. Toux, fatigue, sueurs, amaigrissement de plus de 10 kilos depuis janvier 1931, température fébricitante. Elle n'a jamais eu d'hémoptysies et ne crache pas.

Le 19 août 1931, lors de son arrivée, il y a une diminution du murmure respiratoire vésiculaire généralisé, sans autres signes surajoutés, sans signes d'activité. Pas d'augmentation des vibrations vocales, ni submatité. La malade n'a jamais expectoré, aussi la recherche de BK est-elle impossible. La tension artérielle est de 12/8. Spirométrie = 1 L 70. Arneth = 262.

La radiographie met en présence d'un semis apical avec nodules sclérosés et calcifiés à prédominance gauche, ainsi qu'une pachy-pleurite apicale bilatérale. A droite, plèvre axiale visible. (Cliché VI.)

Le film donne une image de ce que nous avons décrit sous le nom de grenaille, c'est-à-dire semis de petits îlots gris de dimensions moyennes, semés dans le champ des sommets ; nous avons donné une description de cet aspect radiographique, à propos des formes purement parenchymateuses, page 56.

Les signes généraux que l'on dénomme sous le nom de signes d'imprégnation, étaient présents dans ce cas-là, se traduisant par une sensation de fatigue très grande, l'existence de sueurs nocturnes, un amaigris-

sement considérable de plus de 10 kilos, l'apparition d'une toux persistante et tenace, surtout matutinale. Bien que plus rares que lors d'un début de tuberculose pulmonaire banale, ou lors d'une poussée évolutive, ils n'en sont pas moins assez fréquents. Leur existence ne contribue pas à aggraver le pronostic, qui reste toujours bénin.

OBSERVATION V

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

Mlle B..., âgée de 26 ans, a eu il y a quatre ans une pleurésie droite non ponctionnée. Pendant trois semaines, la température se maintint aux environs de 40°. Vingt et un jours après le début de la pleurésie, la toux fit son apparition, s'accompagnant d'une légère expectoration. Il y a trois ans, elle fut opérée d'une appendicite. Deux fistules anales, opérées sans succès et donnant à l'heure actuelle encore un peu. Fréquentes poussées bronchitiques depuis la pleurésie.

Toute sa famille est en excellente santé.

Depuis quelques mois, elle tousse et crache et a de petites poussées fébriles à 37°8 ; parfois, surtout depuis ces dernières semaines, à l'occasion de fréquentes poussées bronchitiques, sa température ascensionne à 39°. Céphalalgies temporales avec oppression depuis quatre ans, sueurs nocturnes, amaigrissement de 11 kilos 200. Teint un peu pâle et perte de cheveux. Deux petits crachats au réveil, dans lesquels on trouve

quelques rares BK homogènes. Quelques petits filets de sang parfois dans son expectoration. TA = 13/9, avec une fréquence de 104. Arneth = 170.

Examen de l'appareil respiratoire :

Submatité légère de la base droite remontant jusqu'au sommet postérieur. A l'auscultation, affaiblissement modéré mais net du murmure vésiculaire à la base droite.

Le 31 octobre 1931. La radiographie décèle un semis apical et sous-apical bilatéral à prédominance droite. Sous la clavicule, à droite, peut-être existerait-il une petite caverne. L'affirmer serait difficile. Plèvre interlobaire et sinus droit bouché. En outre, image de trachite généralisée. (Clichés VII et VIII.)

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

M. C..., âgé de 30 ans, a eu dans l'enfance la scarlatine et la rougeole. Présence d'albuminurie orthostatique, disparue à l'heure actuelle. Otite moyenne à gauche.

Marié depuis sept ans, ses enfants sont en excellente santé.

L'affection a débuté par une hémoptysie. Le 7 mai 1931, en rentrant chez lui, sans prodromes, il a une hémoptysie de moyenne abondance.

A l'arrivée : Le sommet postérieur droit est peut-

être un peu moins sonore. La respiration est un peu moins ample qu'à gauche.

A la radioscopie, très belle excursion bilatérale des diaphragmes.

Le film permet de préciser qu'il existe un semis sous-apical gauche, en partie frais, en partie calcifié. Quelques calcifications à l'extrême base gauche. (Clichés IX et X.)

A droite, au sommet, séquelle pleurale, d'une forme abortive. Plèvre de ce côté.

Etat général parfait. Pas de température. Quelques expectorations purement muqueuses, ne renfermant pas de BK.

Le poids est de 56 kilos. TA = 14/7. Arneth = 192. Spirométrie = 3 L 90.

Le 15 novembre, il est trouvé à l'auscultation une très belle respiration partout. Le poids est de 65 kilos, le gain est donc de 9 kilos. L'Arneth a passé de 192 à 249. Quant à la spirométrie, elle est de 4 L 40 contre 3 L 90.

Dans cette observation, l'attention du malade fut attirée sur sa maladie par une hémoptysie assez peu abondante. Ce fut la seule manifestation de son affection pulmonaire. Sans prodromes, en rentrant chez lui, il expectora une petite quantité de sang. Cette hémoptysie ne s'est jamais reproduite depuis lors ; il s'est donc bien agit d'une hémoptysie, unique manifestation d'une tuberculose jusque-là latente et qui redevient cliniquement latente. Ces hémoptysies surviennent au cours d'une santé jusque-là parfaite. La brusquerie du début, l'absence de température, l'état

OBSERVATION VI



FIG. 9. — Semis sous-apical gauche en partie frais, en partie calcifié. — Quelques calcifications à l'extrême base gauche.

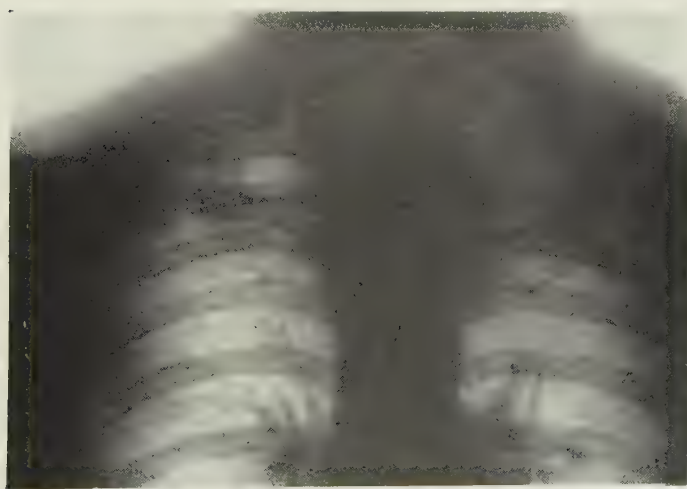


FIG. 10. — Sommets séparés de la radio ci-dessus.

OBSERVATION VII

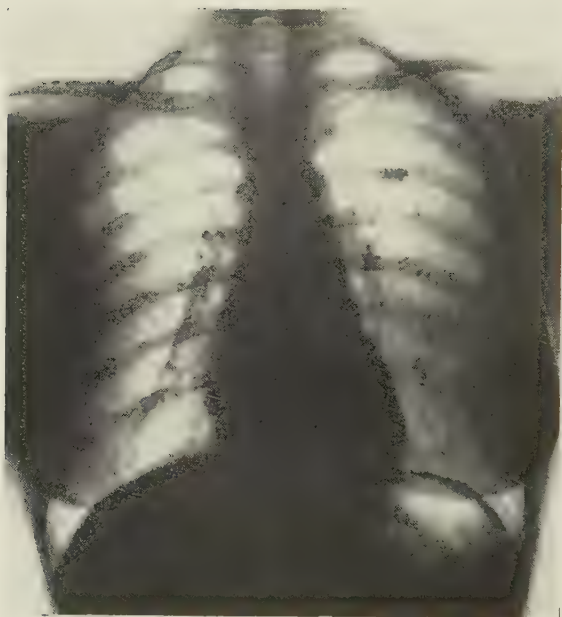


FIG. 11. — Tramite généralisée à prédominance broncho-vasculaire.

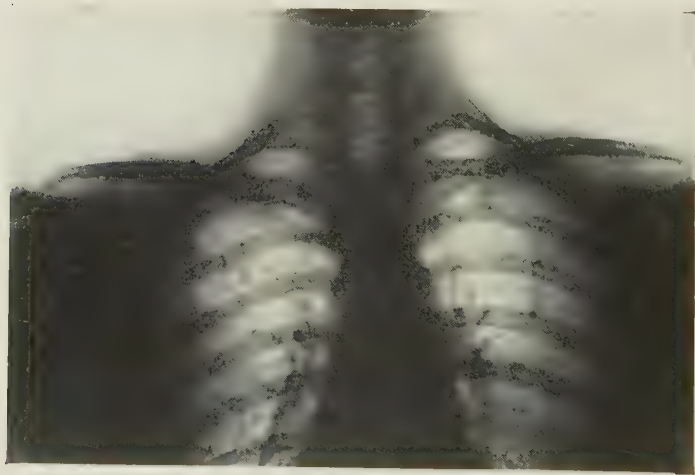


FIG. 12. — Semis micro-nodulaire et diffus, apical bilatéral. Pachy-pleurite apicale bilatérale prédominant à gauche.

général excellent, est caractéristique de ces hémoptysies de la tuberculose bénigne.

La bénignité de l'affection est démontrée par le fait que le malade a regagné en quelques mois plus de 10 kilos ; sa formule d'Arneth, assez basse à l'arrivée, est rapidement remontée à la normale ; enfin l'état général est excellent.

Enfin, une dernière remarque s'impose, remarque que nous suggère la lecture de la radiographie. Le semis nodulaire sous-apical gauche témoigne de l'existence de lésions non à leur début, mais déjà à leur période d'état, voire même à leur période de régression. Cette radiographie met en évidence un point de l'évolution de ces formes sur lequel nous avons déjà insisté plus haut, à savoir que lorsque nous voyons ces malades pour la première fois, leurs lésions sont déjà arrivées à leur période d'état. Jamais les malades ne nous arrivent avec des lésions fraîches.

OBSERVATION VII

(Due à l'obligeance des Docteurs Th. et J. STÉPHANI)

Mlle B... a 23 ans et vient à la montagne en raison d'un état subfébrile remontant à huit mois.

En mars 1928, pneumonie bilatérale ; depuis, état général bon.

Depuis juillet 1930, apparition d'une sensation de fatigue générale avec amaigrissement et élévation thermique le soir à 38°.

Il n'en reste cependant pas moins vrai qu'au point de vue du pronostic, qui est celui auquel nous nous sommes placé dans cette étude, on peut et doit opposer formellement les lésions apicales et les lésions sous-apicales.

Les premières sont relativement rares, et toujours bénignes. Elles ne creusent pour ainsi dire pas.

Les secondes sont d'une énorme fréquence et creusent dans plus de 50 % des cas.

Vu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	FAVRE.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 3 Mars 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE

Index Bibliographique

1. A. GIRAUD. — La localisation initiale de la tuberculose pulmonaire et la tuberculose hiltaire. (*Presse Médicale*, n° 83, 16 octobre 1929, page 17.)
2. J. STÉPHANI et Maurice MARCHAL. — Le diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire au début. Maloine, Paris (sous presse).
3. Maurice LETULLE. — La tuberculose pleuro-pulmonaire. A. Maloine et fils.
4. Maurice LETULLE et HALBRON. — *Nouveau Traité de Médecine* : Pathologie de l'appareil respiratoire ; La tuberculose pulmonaire, page 81.
5. E. SERGENT. — Les signes de la pleurite du sommet leur valeur dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. L'adénite et la lymphangite nodulaire sus-claviculaire. (*Presse Médicale*, 24 août 1916.)
6. BARD. — Formes cliniques de la tuberculose pulmonaire ; classification et description sommaire. Genève, 1901.
— Nouvelle classification. Lyon, 1928.

7. EDEL-ADLER et PRAG-BOCKAU. — Zur prognose der disseminierten Lungentuberkulose. (*Beitr Klin*, 1929, vol. 72 ; *Fadgdr*, vol. 40, p. 737.)
8. ULRICI H. — Zur frage Die bedeutung der Röntgenuntersuchung in der diagnostik der Lungentuberkulose. (*Zentral. Bl.*, vol 32, 1930, p. 801.)
9. SAINT-CHAUVET. — Séméiotique de la fosse sus-épineuse ; zone d'alarme dans la tuberculose.° (*Presse Médicale*, 4 novembre, p. 706, 708.)
10. BEZANÇON. — Diminution du murmure vésiculaire au sommet droit, sa valeur séméiologique. (*Société Médicale des Hôpitaux*, décembre 1907, janvier et février 1908, et discussion.)
11. GRANCHER. — *Maladies de l'appareil respiratoire*. Paris, 1890.
12. GRANCHER. — *Première étape de la tuberculose pulmonaire* : Diagnostic précoce par l'auscultation, 1905.
13. GRANCHER. — Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*, 10 avril 1903.)
14. M. PIÉRY. — La tuberculose pulmonaire. Bibliothèque de la tuberculose. Octave Doin et fils, éditeurs, Paris, 1910.
15. FISCHBERG Maurice. — Remarks on apical and subapical tuberculosis. *Zbl.*, vol. 32, 1930, p. 253.

16. HANS ALEXANDER, CURT KALITZSCH. — Frühdiagnose der Lungentuberkulose der Erwachsenen. Leipzig, 1928.
17. F. KLEMPERER. — Les transformation de nos conceptions au sujet du développement de la tuberculose pulmonaire. (*Med. Klinik*, t. XXIII, n° 51, 23 décembre 1928.)
18. BACMEISTER. — Considérations nouvelles sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire chronique. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, t. VI, n° 51, décembre 1927.)
19. L. BERNARD, DE POTTERS et THOMAS. — Somets tuberculeux et sclérose pulmonaire non évolutive. (*Presse Médicale*, 11 juillet 1925.)
20. ULRICI H. — Die Bedeutung der Roentgenuntersuchung in der diagnostik der Lungentuberkulose. *Zbl.*, vol. 32, 1930, p. 80.
21. HARMS. — Die Lungentuberkulose der Erwachsenen. La tuberculose pulmonaire de l'adulte. (*Med. Klinik.*, n° 5, 1^{er} février 1929, p. 176-180.)
22. BAER Gustave. — Aphorestiches zum Tuberkulose. Aphorismes sur le problème de la tuberculose. (*Zeitschrift. Tuber.*, t. XLVI, fasc. 4, 1926.)
23. HANEBUTH. — Zur Frage der sogenannten Frühinfiltrat bei Lungentuberkulose. A propos de la soi-disant infiltration précoce dans la tuberculose pulmonaire. (*Med. Klinik*, n° 12, mars 1929, p. 173-174.)

24. Maurice LETULLE. — *La tuberculose pleuro-pulmonaire*. A. Maloine et fils. Le tubercule de « guérison » dans la « pneumonie ardoisée » du sommet. Rétraction atrophique partielle du poumon frisé ; sclérose hyperplasique et dégérescence hyaline de la plèvre viscérale correspondante.
25. L. BÉRIEL. — *Éléments d'anatomie pathologique*. Steinhel, Paris. Sclérose tuberculeuse, p. 110.
26. Maurice LETULLE et HALBRON. — *Nouveau Traité de Médecine : Pathologie de l'appareil respiratoire*.
27. Maurice LETULLE. — La tuberculose pulmonaire et pleurale. (*Revue de la Tuberculose*, 1927, p. 5.)
28. FRANZ REDEKER et OTTO WALTER. — *Entstnung und Entwicklung der Lungenschwind-sucht der Erwaschsenen*. Curt Kalitzsch. Leipzig, 1929.
29. BOHME-K.-HAMBURG. — Die sogenannten Lungenspitzenschwielen anatomischen inter-schungen an 600. Fahl. Zbl. Fef., vol. 33, 1930, p. 272.
30. ALBAN KÖHLER. — *Röntgenologie*. Les limites de l'image normale et les débuts de l'image pathologique. Traduction. Docteur Georges Meyer. Editions Délachaux et Nestlé, S. A., 1930, p. 327.

31. Fernand BEZANÇON et Paul BRAUN. — Le stade anatomo-clinique précurseur de la phtisie chronique de l'adulte. La tramite tuberculeuse initiale. (*Presse Médicale*, 31 décembre 1927, n° 105.)
32. Emile SERGENT. — Iconographie radiologique de la périlobulite tuberculeuse. (*Presse Médicale*, 22 et 29 mai 1929, n°s 41 et 43.)
33. Léon BERNARD. — *Les débuts et les arrêts de la tuberculose pulmonaire*. Masson et Cie, éditeurs.
34. BEZANÇON et I. DE JONG. — Formes cliniques des hémoptysies tuberculeuses. (*Rapport à la Société d'Etude scientifique de la Tuberculose*, 14 mai 1908.)
35. J. BILLARD. — Sur la forme de tuberculose pulmonaire hémoptoïque à étapes éloignées. (*Thèse*, de Paris, 1903.)
36. ANDRAL.
37. PETER. — *Leçons de clinique médicale*, 1879, t. II, 50°, 52° et 57° leçons.
38. Fernand BEZANÇON. — La valeur des signes dits de « début » de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. (*Revue de la Tuberculose, Journal Médical Français*, 15 août 1912, p. 313.)
39. Fernand BEZANÇON. — La valeur des signes sémiologiques des signes dits de début de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. (*Journal Médical Français*, 15 août 1912 p. 313.)

40. Jacques STÉPHANI. — Etude radiologique des formes non auscultables de la tuberculose pulmonaire. (*Bulletin Médical*, 1928, n° 21.)
41. Fernand BEZANÇON. — La valeur de l'auscultation pour le dégistage précoce de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. (*Revue de la Tuberculose*, 1920, p. 1.)
42. R. LEDOUX-LEBARD. — La radiologie du médecin praticien. Radiodiagnostic des maladies de l'appareil digestif. Masson, Paris, 1925.
43. E. SERGENT. — Les signes de la pleurite du sommet et leur valeur dans le diagnostic de la tuberculose. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 25 novembre 1916.)
— *Les études cliniques sur la tuberculose*, p. 508.
44. Emile SERGENT. — *Etudes cliniques sur la tuberculose pulmonaire* : Inégalité pupillaire, p. 495.
45. *Etudes cliniques sur la tuberculose pulmonaire* : Evolution de la pleurite du sommet, p. 499.
46. Mlle GERMAND. — Etude du syndrome de pleurite apicale dans la tuberculose pulmonaire. (Thèse, de Paris, 1917.)
47. *Traité de pathologie médical et de thérapeutique appliqué*. Tuberculose, t. II : La tuberculose de l'enfant et de l'adulte. Les tuberculoses viscérales.

Tuberculose des séreuses. Polysérites tuberculeuses, par M. Courcoux. Il traite la pleurite sèche du sommet et résume les idées de Sergent à ce sujet.

48. E. SERGENT et Mlle GERMAND. — Evolution de la pleurite du sommet chez les tuberculeux. (*Annaes de Médecine*, avril 1917.)
49. A. GIRAUD. — La phtisie fibreuse. (*Progrès Médical.*) N° 1-2 janvier 1932, p. 27.
50. E. RIST. — Percussion thoracique et résistance au doigt. (*La Presse Médicale*, 16 décembre 1911, p. 1033.)
51. Théodore STÉPHANI. — Essai de traitement de la tuberculose pulmonaire par les dérivés benzéniques du cuivre et du didyme. (*Revue de la Tuberculose*, décembre 1928, p. 898.)
52. MARGRETH G. — Per la diagnosie precoce della tuberculosi apicale. Omatropinoreazione pupillare ed altri segni premonitori. Diagnostic précoce de la tuberculose apicale. Réaction pupillaire à l'homatropine et autres signes prémonitoires. (*La Riforma Medica*, n° 34, p. 783, 5 août 1924.)
53. PETER. — *Leçon de clinique médicale*, 1879, t. II : Diathèse et tuberculisation.
54. TROUVÉ. — Etude historique et statistique sur les preuves anatomiques de guérison de la tuberculose pulmonaire. (*Thèse*, de Paris, 1903.)

55. COURCOUX. — Tuberculose de la plèvre et des séreuse. In Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix. (*Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*, t. XVIII, Paris, in 8°, 1926.)
56. Réunion du Comité central allemand pour la lutte antituberculeuse, Dresde, 2 juin 1930. Voir rapport de Assman, de Leipzig.
57. Session de la Société allemande de la tuberculose, Nordeney, 12 et 13 juin 1930. (D'après la *Zeitschr. für Tuberk.*, t. LVIII, fasc. 1-2, 1930, p. 72-101. Rapport de Bohme, de Hambourg.)
58. HANEBUTH. — Spitzentuberkulose und Frühinfiltrat. Tuberculose apicale et infiltrat précoce. (*Deutsch Med. Wochenschr.*, n° 2, 11 janvier 1929, p. 60.)
59. CZYLARZ Ernest. — Bemerkungen sur Lehre der Lungenspitzen-tuberkulose. Contribution à l'étude de la tuberculose pulmonaire apicale. (*Wiener Med. Wochenschr.*, n° 6, 2 février 1929, p. 173-174.)
60. SCHITTENHELM A. et RETEUR D.-R. — Frühinfekt und Lungenspitzenaffektion. (*Munchen Med. Wochenschr.*, n° 47, 23 novembre 1928, p. 1996-1998.)
61. FRAENKEL E. — Zur Frage : der Frühinformen der chronischen Lungentuberkulose. A propos des formes de début de la tuberculose chronique. (*Med. Klinik.*, n° 28, 12 juillet 1929, p. 1090-1092.)

62. ROMBERG E. Von. — Die Entwincklung der Lungentuberkulose. Le développement de la tuberculose pulmonaire. (*Congrès allemand de pathologie*, Vienne, 4-6 avril ; *Wiener Med. Wochenschr.*, n° 25, 15 juin.)
63. STAUB Hans. — Zur Phtisiogenese und zum tuberkulösen Frühinfiltrat. La phtisiogénèse et l'infiltrat précoce de la tuberculose. (*Schweizerische Med.*, t. LXI, n° 7, 14 février 1931.)
64. GRAEFF et KUEPFERLE. — Die Lungenphtisie. Springer, Berlin, 1923.
65. MARCHAND. — Zur nomenklatur der Lungentuberkulose. (*Munchn. Med. Woch.*, n° 2, 1^{er} janvier 1922.)
66. *Die klinik der beginnenden tuberkulose erwachsener*. Springer, Wien, 1924.
67. Emile SERGENT. — *Nouvelles études cliniques et radiologiques sur la tuberculose et les maladies de l'appareil respiratoire* : Les cortico-pleurites et les scissurites et péri-scissurites. La tuberculose lobaire, p. 242.
68. A. GIRAUD et SEDAD DE LEYSIN. — Les conceptions allemandes actuelles sur l'évolution de la tuberculose et sur la classification des formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire. (*Revue de la Tuberculose*, p. 5.) 1924.
69. PERIN. — Un nouveau signe d'adhérence pleurale, le changement inspiratoire du son de percussion. (*Archives de Pathologie et de Clinique médicale*, fasc. 4, septembre 1924.)

70. POTEZ. — Les classifications françaises et allemandes de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. La notion de tramite bacillaire. Paris, Legrand, 1925.
71. Que faut-il entendre par pleurite apicale ? Frottements pleuraux et bruissements fins des sommets. (*Revue de Médecine de Paris*, 1919, t. XXXVI, p. 576-586.)
72. ROUBIER. — Apical pleuritis. (*Revue de Médecine*, novembre-décembre 1929.)
73. ARMAND-DELILLE. — Tuberculose des séreuses. (*Journal de Médecine de Paris*, 15 novembre 1926.)
74. BANDELIER et ROEPKE. — *Die Klinik der Tuberkulose*, 4 vol., 3^e édition, 1923.
75. VALTEURS. — On the methode and principles of classifications in pulmonary tuberculosis. (*The British Journal of Tuberculosis*, n^o 2, t. XV, avril 1921.)
76. STERNEBERG. — Zur classification der Lungentuberkulose. (*Zeittf. Tub.*, 1923.)
77. STERNEBERG. — Ueber die Klassifikation der chronischen lungentuberkulose. Bart. Leipzig, 1926.
78. J. G. VAN ZWALUNENBURG et G. F. GRABFIELD. — Apical pleuritis and its relation hip to pulmonary tuberculosis statistical study of stereoscopie roentgenograms of 366 consecutives adult chest. (*Ann. Rev. Tuberc.*, 5 juin 1921.)
79. J. G. VAN ZWALNWBURG et A. D. WICKETT. — Apical pleuritis. (*Ann. Rev. Tuberc.*, 6106, 18 avril 1922.)

80. J. STÉPHANI. — *La tuberculose pulmonaire vue aux rayons X*. Payot, Paris, 1928.
81. Th. et J. STÉPHANI. — Une classification anatomo-clinique et radiologique de la tuberculose pulmonaire. (*Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift*.)
82. CAUSSADE et TARDIEU. — Congestion pulmonaire apicale à répétition ; nature tuberculeuse probable en raison de manifestations bacillaires extra-pulmonaires. (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 6 mai 1927.)
83. MURAT. — La tuberculose pulmonaire bénigne. (*Thèse*, de Montpellier, 1908.)
84. RIBADEAU-DUMAS, DEBRÉ et ROLLAND. — La lésion initiale de la tuberculose pulmonaire. (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 1^{er} mai 1914, p. 789.)
85. W. OLSHAUSEN. — Les conceptions récentes au sujet de la tuberculine et du développement de la tuberculose pulmonaire. (*Zentralblatt für innere medicin*, t. XLIX, n° 15, 21 avril 1928.)
86. A. CALMETTE. — *L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux*, troisième édition, p. 232.
87. F. FREUND. — Ueber die Verlaufsformen der Beginnenden phtisie. F. A. dgr., vol. 41, 1930, p. 783.
88. Fernand BEZANÇON et I. DE JONG. — *Précis de pathologie médicale : Maladies de l'appareil respiratoire*. Masson et Cie, 1932, p. 454.

89. SCHUMANN Paul. — Zur Frage der gesetzmässigkeiten in Abläufe der Tuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklungsganslehre Rankes. Zentrblatt, vol. 33, p. 167.
 90. H. ASSMANN. — Les infiltrations sous-claviculaires au début de la tuberculose pulmonaire de l'adulte jeune. (*Klinische Wochenschrift*, t. VI, n° 45, novembre 1927.)
 91. GILBERT et CARNOT. — *Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique*, fasc. XXX, Paris, in-8°, 1922.
 92. GARRAHAN. — Apical pleuritis in tuberculosis children. (*Arch. de Méd. d'Enfants*, 26 avril 1923.)
 93. Carl STERNEBERG. — Ueber einige neuere Probleme aus der pathologischen Anatomie der Tuberkulose. Quelques problèmes nouveaux sur l'anatomie pathologique de la tuberculose. (*Wiener Klinische Wochenschrift*, t. XLIII, n° 39, 2 septembre 1930.)
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
CHAPITRE PREMIER. — Définitions.....	5
§ 1. — Définitions générales	5
§ 2. — Définition radiographique des formes bénignes du sommet.....	14
CHAPITRE II. — Historique	23
— III. — Anatomie pathologique.....	29
— IV. — Classification des formes apicales	35
— V. — Etude clinique.....	43
Examen clinique	47
Etude radiographique	52
1° Forme purement parenchymateuse.....	55
2° Formes à prédominance pleurale.....	57
3° Tramite de sommet.....	60
CHAPITRE VI. — Observations cliniques.....	65
Conclusion	79
Bibliographie	81



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° IMPRIMEURS - ÉDITEURS °° °°

°° 42, QUAI GAILLETON, 42 °°

°° °° °° °° LYON °° °° °° °°



